

AXIS 5600+ Netzwerk-Printserver

Benutzerhandbuch

Sicherheitshinweise

Nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, um die Sicherheitshinweise zu lesen, bevor Sie den AXIS 5600+ installieren.

Vorsicht! - Dieser Hinweis muß beachtet werden, um Datenverluste oder Beschädigungen der Geräte zu vermeiden.

Wichtig: - Dieser Hinweis muß beachtet werden, um eine Beeinträchtigung des Betriebs zu vermeiden.

Übergehen Sie diese Hinweise nicht, solange Sie nicht die erforderlichen Vorkehrungen getroffen haben!

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) - USA

Dieses Gerät erzeugt hochfrequente Energie und strahlt sie auch ab. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen im Handbuch installiert wird, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Es wurde gemäß Abschnitt B Teil 15 der FCC-Bestimmungen auf Übereinstimmung mit den Grenzwerten eines Datenverarbeitungsgeräts der Klasse A geprüft. Diese Bestimmungen garantieren in einem angemessenen Maß Schutz vor Störungen im Funkverkehr, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung eingesetzt wird. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann mit hoher Wahrscheinlichkeit solche Störungen auslösen. In diesem Falle ist der Eigentümer verpflichtet, auf eigene Kosten geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um diese Störungen zu beheben. Das Gerät entspricht nur dann den Bestimmungen für Geräte der Klasse A, wenn es mit abgeschirmten Kabeln verwendet wird.



Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) - Europa

Dieses digitale Gerät erfüllt die Anforderungen hinsichtlich hochfrequenter Strahlungen gemäß den Grenzwerten nach EN55022/1994 (B) und die Anforderungen hinsichtlich Immunität gemäß EN50082-1/1992 für den Einsatz in Wohngebieten, im kommerziellen und in geringerem Umfang auch im industriellen Bereich. (Dies gilt nicht für ungeschirmte Netzwerk- und Drucker Kabel.)

Haftung

Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie dies bitte Ihrem nächstgelegenen Axis-Vertriebsbüro mit. AXIS Communications AB übernimmt keinerlei Haftung für technische oder typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Handbüchern vorzunehmen. Axis Communications AB übernimmt keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments. Dies gilt auch für die eingeschlossene Gewähr bezüglich der Handelsfähigkeit und Zweckdienlichkeit, ist aber nicht darauf beschränkt. Axis Communications AB ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen.

Web-Browser - Wir empfehlen die Verwendung eines Standard-Web-Browsers mit JavaScript-Unterstützung, wie zum Beispiel Internet Explorer 4.0 oder Netscape 4.0 und höhere Versionen.

Warenzeichen von Axis

AXIS IP Jumpstarter, AXIS NetPilot, AXIS Print System, AXIS ThinWizard, ThinServer.

Warenzeichen anderer Hersteller

AIX, Apple, DEC, DOS, Ethernet, EtherTalk, HP, IBM, JetAdmin, Internet Explorer, LAN Manager, LAN Server, LANtastic, Macintosh, Microsoft, MVS, NDPS, Netscape, Novell NetWare, OS/2, OS/400, PostScript, SCO, UNIX, VM, VMS, VSE und Windows sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

AXIS 5600+ Benutzerhandbuch

Version 1.0

Artikelnr.: 18327

Datum: Januar 2001

Copyright © Axis Communications AB, 2001

Inhalt

	Zu diesem Handbuch	6	
	Informationen zu Axis	6	
	Technische Unterstützung	8	
Abschnitt 1	Einführung	9	
	Einsatzmöglichkeiten	10	
	Verwendung	11	
	Funktionen und Vorteile	12	
Abschnitt 2	Produktübersicht	14	
	Lieferumfang	14	
	Die AXIS Online-CD	15	
	AXIS 5600+ Physische Beschreibung	16	
Abschnitt 3	Basisinstallation	18	
	Erste Schritte	18	
	Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk	19	
	Installationsanleitung	21	
	Zuweisen einer IP-Adresse	23	
Abschnitt 4	Installation unter Windows	34	
	Übersicht über AXIS Print System Version 1.20	35	
	TCP/IP-Druck in Windows 95, 98, NT und 2000	36	
	Übersicht über AXIS Print Monitor	45	
	Übersicht über AXIS Print Utility für Windows	52	
	Windows 3.1 und Windows für Workgroups	54	
	Windows-Clients unter LANtastic	57	
Abschnitt 5	Konfiguration unter NetWare	58	
	Installation und Konfiguration mit NDPS	59	
	Installieren des AXIS 5600+ in NDPS-Umgebungen	59	
	Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot	62	
	Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot	65	
	Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern über IP	68	

Warteschlangenbasierte Druckverfahren 71

Abschnitt 6	Installation unter OS/2	73
	TCP/IP-Druck	74
	NetBIOS/NetBEUI-Druck	75

Abschnitt 7	Installation für Macintosh	79
	Installation über das Auswahl-Fenster	79
	Auswählen eines Druckers	80

Abschnitt 8	Installation unter UNIX	85
	Installation in der Unix-Umgebung	85
	Druckverfahren in TCP/IP-Netzwerken	88
	Druckverfahren mit Hilfe logischer Drucker anpassen	91

Abschnitt 9	Verwaltung und Konfiguration	103
	Verwenden eines Web-Browsers	104
	Verwenden von AXIS ThinWizard	109
	Verwenden von AXIS NetPilot	113
	Verwenden von FTP	120
	Verwenden von Telnet	123
	Verwenden von SNMP	126
	Verwenden der HP-Verwaltungsprogramme	128
	Verwenden der Novell-Dienstprogramme	129

Abschnitt 10	Funktionen des Druck-Servers	131
	Auto-IP	131
	E-Mail-Benachrichtigung	131
	IPP - Internet Printing Protocol	133
	Unterstützung für mehrere Sprachen	146
	Network Speed	147
	Aktualisieren des Flash-Speichers über das Web	148

Abschnitt 11	Aktualisieren der Software	149
	Abrufen der aktualisierten Software	149
	Aktualisieren der Firmware	150

Abschnitt 12	Taste "Test"	154
---------------------	---------------------------	-----

Abschnitt 13	Parameterliste	156
Abschnitt 14	Technische Daten	166
Abschnitt 15	Glossar	170
	Index	174

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Netzwerk-Printservers AXIS 5600+. Mit diesem Printserver können Sie Ihre Drucker an jeder beliebigen Stelle in ein Netzwerk einbinden, so daß alle Benutzer gemeinsam Zugriff auf die Druckressourcen haben.

Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält einführende Informationen sowie ausführliche Anleitungen für die Konfiguration und Verwaltung des AXIS 5600+ in verschiedenen Netzwerkumgebungen. Es richtet sich an alle, die mit der Installation und Verwaltung des AXIS 5600+ zu tun haben. Damit Sie dieses Handbuch optimal nutzen können, sollten Sie mit den grundlegenden Prinzipien der Netzwerktechnologie vertraut sein.

Dieses Handbuch gilt für den AXIS 5600+ ab Firmware-Version 6.20.

Informationen zu Axis

Axis Communications bietet innovative Lösungen für die Netzwerkanbindung von Peripheriegeräten. Seit seiner Gründung im Jahre 1984 gehört das Unternehmen zu den am schnellsten wachsenden Firmen am Markt und ist jetzt führend in seiner Branche.

ThinServer™-Technologie - Mit Hilfe dieser Technologie fungieren die Produkte von Axis als intelligente, von Datei-Servern unabhängige ThinServer-Geräte. Ein ThinServer-Gerät besteht aus einem Netzwerk-Server, der mit einer grundlegenden, integrierten Server-Software ausgestattet ist, die die Kommunikation über mehrere Protokolle gleichzeitig ermöglicht. Darüber hinaus verfügt der Server über eine skalierbare RISC-Hardware und einen integrierten Web-Server und ermöglicht somit den einfachen Zugriff und die Verwaltung über einen Standard-Web-Browser. Mit Hilfe der ThinServer-Technologie kann jedes elektronische Gerät an das Netzwerk angeschlossen werden, so daß uneingeschränkte Zugriffsmöglichkeiten auf jedes beliebige Gerät zur Verfügung stehen.

Axis Communications bietet derzeit mehrere gängige ThinServer-Produktreihen an:

Netzwerk-Printserver - Diese Server stellen eine leistungsstarke und kostengünstige Methode für die gemeinsame Nutzung der Drucker-Ressourcen im Netzwerk zur Verfügung. Sie können mit allen Standarddruckern verbunden werden und bieten höchste Leistung, einfache Verwaltung sowie problemlose Aktualisierung über das Netzwerk. Die Printserver sind als Ethernet-, Fast-Ethernet- und Token-Ring-Versionen erhältlich.

IBM Mainframe und S/3x - AS/400-Printserver und Protokollwandler - Diese Produkte umfassen eine breite Palette von Printservern für die IBM Host-Umgebung, die über LANs, Koaxial- oder Twinaxialkabel verbunden sind. Durch die Emulation von IBM-Geräten ermöglichen diese Server die Umwandlung von IPDS-, SCS- und 3270DS-Datenströmen in die gängigen ASCII-Druckersprachen.

Netzwerk-Server für optische Datenträger - Diese Server stellen eine flexible und kostengünstige Lösung für das gemeinsame Nutzen von CD-ROMs, DVD-ROMs und anderen optischen Datenträgern über das Netzwerk dar. Sie sind als Ethernet-, Fast-Ethernet- und Token-Ring-Versionen erhältlich.

Netzwerk-Server für die Datenspeicherung Mit Hilfe dieser Server kann in Ethernet-Netzwerken problemlos Festplattenspeicher zur Verfügung gestellt werden. Clients können direkt auf diese Server zugreifen. Jedoch sind die Server in vorhandene Sicherheitsmechanismen integriert und erfordern nur ein Minimum an Wartungsaufwand. Die Gesamtkosten für die Datenspeicherung im Netzwerk fallen daher sehr gering aus.

Netzwerk-Kamera-Server - Diese Server ermöglichen mit Hilfe der Standard-Internet-Technologie die Direktübertragung von Bildern und somit den Zugriff auf Live-Kameras über einen Standard-Web-Browser. Sie stellen die ideale Lösung für die Fernüberwachung über das Internet dar, und ihre gestochen scharfen Bilder sind eine Bereicherung für jede Web-Seite. Diese Server unterstützen sowohl Ethernet als auch Telefonleitungen im öffentlichen Fernsprechnetz und im GSM-Netz.

Netzwerk-Dokument-Server - Diese Server ermöglichen die einfache Verteilung von auf Papier vorliegenden Informationen an Arbeitsgruppen und das gesamte Unternehmen. Eingescannte Dokumente werden über das Internet/Intranet an eine Zieladresse geschickt, wodurch sich die Kosten für Fax und Briefpost verringern. Sie können auf diese Weise außerdem Zeit sparen und somit die Effizienz Ihres Unternehmens steigern.

Technische Unterstützung

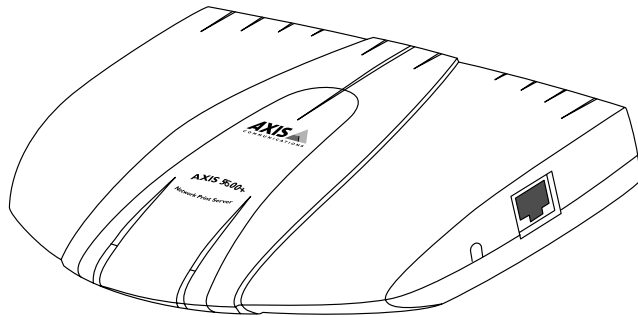
Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Axis-Händler. Wenn dieser Ihnen nicht selbst weiterhelfen kann, leitet er Ihre Anfragen an die entsprechenden Stellen weiter, damit Sie umgehend Antwort erhalten.

Wenn Sie Zugang zum Internet haben, finden Sie unter den untenstehenden Adressen Online-Handbücher, technische Unterstützung, Firmware-Updates, Anwendungs-Software sowie Informationen über Axis.

WWW:	<i>http://www.axis.com</i>
FTP-Server:	<i>ftp://ftp.axis.com/pub/axis</i>
E-Mail	<i>support@axis.com</i>
Technische Unterstützung	

Abschnitt I Einführung

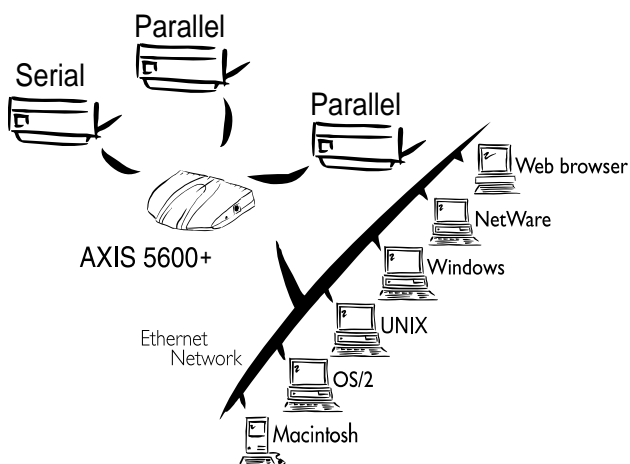
Mit Hilfe der ThinServer-Technologie ermöglicht Ihnen der AXIS 5600+ die gemeinsame Nutzung der verfügbaren Drucker-Ressourcen im Netzwerk. Sie können den AXIS 5600+ direkt an einen beliebigen Standarddrucker anschließen.



Der Netzwerk-Printserver AXIS 5600+

Hinweis: ☐ Wenn der Drucker den Mini-Centronics-Standard unterstützt, müssen Sie ein Kabel mit einem Centronics- und einem Mini-Centronics-Stecker verwenden.

Einsatzmöglichkeiten



Unterstützte Umgebungen

Der AXIS 5600+ ist der ideale Printserver für heterogene Umgebungen, da er mit allen gängigen Computersystemen und Netzwerkprotokollen kommunizieren kann, darunter auch:

- Windows
- Mit LANtastic-Netzwerken verbundene Windows-Clients
- NetWare
- UNIX
- OS/2
- Macintosh
- Internet/Intranet über einen beliebigen Web-Browser mit JavaScript-Unterstützung

Verwendung

Installation und Integration

Die Installation des AXIS 5600+ und seine Integration in das Netzwerk erfolgen mit Hilfe der zugehörigen Axis-Client-Software, die auf der Axis-Produkt-CD und der Axis Communications-Website zur Verfügung steht:

- AXIS Print System (Windows 95/98, NT 4.0 und 2000)
- AXIS Print Monitor (Windows 95/98, NT und 2000)
- AXIS Print Utility für Windows (Windows 3.1 und WfW)
- AXIS NetPilot™ (NetWare - IPX)
- AXIS Print Utility für OS/2
- axinstall (UNIX)
- Dienstprogramm AXIS Gateway Configuration

Hinweise:

- ☐ Der AXIS 5600+ in der Macintosh-Umgebung ohne Axis-Client-Software installiert werden.
- ☐ Der AXIS 5600+ kann in NetWare - Pure IP-Umgebungen mit Hilfe von NetWare Administrator installiert werden.

Konfiguration und Verwaltung

Da der AXIS 5600+ über einen integrierten Web-Server verfügt, kann er mit Hilfe von HTTP über TCP/IP direkt über die internen Web-Seiten konfiguriert und verwaltet werden. Durch den Zugriff auf den AXIS 5600+ über einen Web-Browser erhalten Sie ein plattformunabhängiges Verwaltungsprogramm, das für alle unterstützten Netzwerkumgebungen geeignet ist.

In TCP/IP-Netzwerken können Sie zudem AXIS ThinWizard verwenden und mit dessen Hilfe AXIS ThinServer-Geräte entfernt verwalten.

Falls das Netzwerk TCP/IP nicht unterstützt, können Sie den AXIS 5600+ mit Hilfe von AXIS NetPilot konfigurieren und verwalten. AXIS NetPilot unterstützt die Kommunikation über IPX/SPX und NetBIOS/NetBEUI.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Funktionen und Vorteile

- | | |
|---------------------------------|---|
| Zuverlässigkeit | Der Printserver AXIS 5600+ bietet hohe Leistung und Zuverlässigkeit kombiniert mit einem geringen Energieverbrauch. Die elektronischen Schaltkreise basieren auf dem AXIS ETRAX100-Chip mit integriertem 32-Bit-RISC-Prozessor und dazugehörigen Netzwerk-Controllern. |
| Flexibilität | Der AXIS 5600+ unterstützt das Drucken in allen gängigen Computersystemen und Umgebungen, darunter auch fünf verschiedene Druckverfahren in der TCP/IP-Umgebung. Die integrierte IPP-Funktion (Internet Printing Protocol) ermöglicht das Drucken über das Internet. |
| Schnelligkeit | Der AXIS ETRAX 100-Chip wurde speziell für LAN-Produkte entwickelt und bietet einen erheblich höheren Durchsatz als eine Direktverbindung zwischen PC und Drucker. Mit einem kontinuierlichen Datendurchsatz von über 1 MB pro Sekunde ist der AXIS 5600+ ein schneller Drucker. Außerdem werden Hochgeschwindigkeits-Centronics-Kommunikationsfunktionen wie ECP, Hewlett-Packard Fast Mode, High Speed und IBM Fast Byte unterstützt. |
| Problemlose Installation | Mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Axis-Installationsprogramms können Sie den AXIS 5600+ innerhalb weniger Minuten in einer beliebigen unterstützten Netzwerkkumgebung installieren. |
| Sicherheit | Sie haben die Möglichkeit, Paßwörter zuzuweisen, um den Zugriff sowohl auf das Netzwerk als auch auf den Drucker zu beschränken. |

Überwachung Mit Hilfe der internen Web-Seiten des AXIS 5600+ können Sie den Druckerstatus fortlaufend überwachen.

AXIS Print System und AXIS NetPilot ermöglichen Ihnen ebenfalls die Überwachung des Druckerstatus. AXIS Print System und AXIS Print Monitor können so konfiguriert werden, daß der Status von Peer-zu-Peer-Druckaufträgen in Popup-Meldungen angezeigt wird.

Der AXIS 5600+ unterstützt SNMP und ermöglicht damit die Fernüberwachung.

**Aktualisierungs-
garantie** Sie können die AXIS 5600+ Firmware (Printserver-Software) über das Netzwerk aktualisieren. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, die Funktionen des AXIS 5600+ rasch zu aktualisieren und zu verbessern, sobald eine neue Version der Druck-Server-Software verfügbar wird. Alle Software-Aktualisierungen sind kostenlos.

Sprachunterstützung Die internen Web-Seiten des AXIS 5600+ können in Englisch, Französisch, Deutsch und Spanisch angezeigt werden. Die Standardsprache ist Englisch.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Abschnitt 2 Produktübersicht

Lieferumfang

Überprüfen Sie anhand der folgenden Checkliste, ob Sie alle zum Lieferumfang des Printservers gehörenden Artikel erhalten haben. Falls etwas fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



- ☐ AXIS 5600+, part no: 0129-001-01
- ☐ AXIS-Produkt-CD, Version 2.0 oder höher



- ☐ AXIS 5400+/5600+ Installationskurzanleitung, Artikelnr.: 17811, Version 1.

- ☐ Netzteil:



Part nos. (AXIS PS-D)

Australia	14255
Europe	14233
Japan	14254
UK	14234
USA	14253

Sonderzubehör

- ☐ Parallel printer cable, part no: 13360
- ☐ Serial printer cable, part no: 13281

Die **AXIS Online-CD**

Die AXIS-Produkt-CD enthält die neuesten Axis-Dienstprogramme, Firmware für den Printserver, Benutzerdokumentation usw. Sie kann in allen von Axis unterstützten Computerumgebungen verwendet werden.

Start der CD unter Windows

Die AXIS-Produkt-CD wird unter **Windows 95/98**, NT sowie **2000** von lokalen CD-ROM-Laufwerken automatisch gestartet.

Benutzer von **Windows 3.1** müssen das Hauptverzeichnis der CD aufrufen und im Windows Datei-Manager auf die Datei *setup31.exe* doppelklicken.

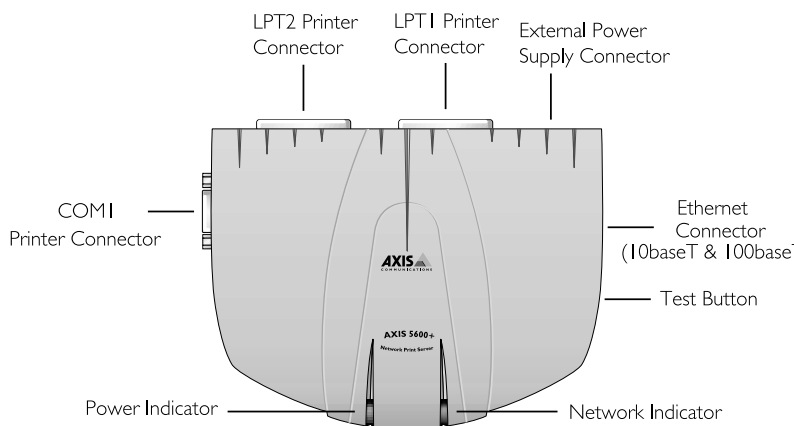
Start der CD unter UNIX, OS/2 und MacOS

Rufen Sie in Ihrer Datei-Manager-Anwendung das Hauptverzeichnis der CD auf, und klicken Sie auf die Datei *index.htm*.

Hinweis:

- ☐ Die AXIS-Produkt-CD enthält eine kostenlose Version von Adobe Acrobat Reader.

AXIS 5600+ Physische Beschreibung



Plan view of the AXIS 5600+

AXIS 5600+- Firmware

Der AXIS 5600+ Printserver verfügt über interne Software, die auch als Firmware bezeichnet wird. Sie können den AXIS 5600+ einfach aktualisieren, indem Sie die kostenlose Firmware von der Axis Website herunterladen: www.axis.com

Netzwerkanschlüsse

Der AXIS 5600+ ist für 10-MBit/s-Ethernet- und 100-MBit/s-Fast-Ethernet-Netzwerke konzipiert und wird über ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (10baseT und 100baseTX) oder einer höheren Kategorie mit dem Netzwerk verbunden. Der AXIS 5600+ verfügt über eine automatische Sensorfunktion zur Ermittlung der Geschwindigkeit des lokalen Netzwerksegments und paßt die Geschwindigkeit der Datenkommunikation entweder an 10 MBit/s oder 100 MBit/s an.

Druckeranschluß

Der The AXIS 5600+ print server is provided with two high-speed IEEE 1284 compatible parallel ports and one serial port. Any standard printer can be connected to any of the ports. Print data can be directed to any of the three ports simultaneously, which means that three different printers can be used at the same time, regardless of protocol.

Taste "Test"

Die Taste "Test" dient zum:

- Drucken einer Testseite zur Überprüfung der Druckerverbindung,
- Drucken der Parameterliste mit allen Einstellungen des AXIS 5600+.
- Zurücksetzen der Parameter des AXIS 5600+ auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Weitere Informationen über die Taste "Test" finden Sie im *Anhang 12 - Taste "Test"*, auf Seite 154.

Die Netzwerkanzeige

Wenn die Netzwerkanzeige blinkt, ist das Netzwerk aktiv.

Die Netzanzeige (Gerät ein)

Die Netzanzeige leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird. Leuchtet die Anzeige nicht oder blinkt sie, liegt ein Problem am AXIS 5600+ oder an seinem Netzteil vor.

Abschnitt 3 Basisinstallation

Erste Schritte

Nachdem Sie überprüft haben, daß alle unter **Lieferumfang** Anhang - auf Seite 14 aufgeführten Elemente vorhanden sind, können Sie den AXIS 5600+ installieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ zu installieren:

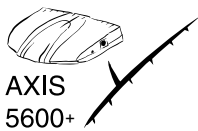
1. Schließen Sie zuerst den AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter **Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk** Anhang - auf Seite 19 an das Netzwerk und den Drucker an.
2. Nachdem Sie den AXIS 5600+ erfolgreich angeschlossen haben, gehen Sie zum Abschnitt **Installationsanleitung** Anhang - auf Seite 21, wo Sie weitere Informationen zur Installation und Integration des AXIS 5600+ in Netzwerkumgebungen finden.

Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker über den Printserver AXIS 5600+ mit dem Netzwerk zu verbinden.

Vorsicht!

- ☐ Vergewissern Sie sich, daß das externe Netzteil des AXIS 5600+ mit der richtigen Netzspannung gekennzeichnet ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie in **Lieferumfang** Anhang - auf Seite 14.



1. Stellen Sie sicher, daß der Drucker ausgeschaltet und das Netzteil des AXIS 5600+ ausgesteckt ist.
2. Notieren Sie die Seriennummer, die auf dem Aufkleber auf der Unterseite des AXIS 5600+ angegeben ist. Sie benötigen diese Nummer später bei der Netzwerkkonfiguration.
3. Connect the printer to the LPT1, LPT2 or the COM1 port on the AXIS 5600+ using an appropriate printer cable.
4. Schließen Sie den AXIS 5600+ über ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (10baseT und 100baseTX) an das Netzwerk an.
5. Schalten Sie den Drucker ein. Der Drucker muß einsatzbereit sein, wenn Sie ihn einschalten.
6. Schließen Sie das externe Netzteil an den AXIS 5600+ an. Die Netzanzeige leuchtet auf. Wenn die Netzwerkanzeige zu blinken beginnt, ist der AXIS 5600+ richtig an das Netzwerk angeschlossen.
7. Drücken Sie die Testtaste des AXIS 5600+ einmal, um eine Testseite zu drucken. Wenn der Drucker und der AXIS 5600+ richtig angeschlossen sind, wird die interne Testseite des AXIS 5600+ gedruckt. Wenn Sie in einem DHCP-Netzwerk arbeiten, erhält Ihr Printserver automatisch eine IP-Adresse, wenn er an das Netzwerk angeschlossen wird. Die IP-Adresse (Internet-Adresse) wird auf der Testseite ausgedruckt.

Sie können den Server jetzt im Netzwerk installieren. Verwenden Sie dazu eines der unter **Installationsanleitung** Anhang - auf Seite 21 beschriebenen Verfahren.

- Hinweise:**
- ☐ Die Testseite enthält eine Liste der wichtigsten Parameter des Printservers, einschließlich der IP-Adresse, der Netzwerkgeschwindigkeit und der Versionsnummer der Firmware.
 - ☐ Der AXIS 5600+ unterstützt die Hochgeschwindigkeits-Centronics-Kommunikation. Für ältere Drucker, die die Hochgeschwindigkeitskommunikation nicht unterstützen, kann diese Funktion mit Hilfe eines Standard-Web-Browsers deaktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Installationsanleitung

Installationsverfahren

Das Installationsverfahren hängt von den Druckanforderungen und den unterstützten Netzwerkumgebungen ab. Wählen Sie das geeignete Verfahren aus der untenstehenden Tabelle:

Umgebung	Netzwerk-Konfiguration	Aktion
Windows	TCP/IP	Siehe Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34
	NetBIOS/NetBEUI	Siehe Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34
NetWare	NDPS (Pure IP)	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23 Siehe Installation und Konfiguration mit NDPS Anhang - auf Seite 59
	Standard-NetWare (Pure IP)	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23 Siehe Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern über IP Anhang - auf Seite 68
	NDPS (IPX)	Siehe Installation und Konfiguration mit NDPS Anhang - auf Seite 59
	Standard-NetWare (IPX)	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23
	Erweiterte Konfiguration (IPX)	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23. Fahren Sie mit Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot Anhang - auf Seite 62 fort.
OS/2	TCP/IP	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23 Fahren Sie mit Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73 fort.
	NetBIOS/NetBEUI	Siehe Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73
Macintosh	AppleTalk	Siehe Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 79
UNIX	TCP/IP	Siehe Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23 Fahren Sie mit Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 85 fort.

Installationsprogramme

Die geeigneten Installationsprogramme für den AXIS 5600+ sind in der untenstehenden Tabelle zusammengefaßt:

Umgebung	Protokolle der Betriebssysteme	Installationsprogramm
<i>Windows 95/98/NT/2000</i>	<i>TCP/IP</i>	<i>AXIS Print System</i>
<i>Windows 3.1/WfW</i>	<i>TCP/IP</i>	<i>LPR-Spooler (*)</i>
	<i>NetBIOS/NetBEUI</i>	<i>AXIS Print Utility für Windows</i>
<i>OS/2</i>	<i>TCP/IP</i>	<i>lprportd-Dienstverfahren</i>
	<i>NetBIOS/NetBEUI</i>	<i>AXIS Print Utility für OS/2</i>
<i>NetWare</i>	<i>TCP/IP</i>	<i>NetWare Administrator</i>
	<i>IPX/SPX</i>	<i>AXIS NetPilot</i>
<i>Macintosh</i>	<i>AppleTalk</i>	<i>Auswahl</i>
<i>UNIX</i>	<i>TCP/IP</i>	<i>axinstall</i>

Empfohlene Installationsprogramme für den AXIS 5600+

- * Für Windows für Workgroups ist ein LPR-Spooler als Shareware erhältlich. Sie können diese Software von der folgenden Adresse herunterladen:
ftp://ftp.axis.com/pub/axis/software/prt_srv/utility/wlprs/.

Zuweisen einer IP-Adresse

Um eine Verbindung mit dem TCP/IP-Netzwerk herzustellen und somit den TCP/IP-Druckvorgang und die Web-Browser-Verwaltung zu ermöglichen, müssen Sie dem AXIS 5600+ eine IP-Adresse zuweisen.

Vorbereitungen

- | | |
|--------------------------|---|
| Systemprivilegien | Im UNIX-System benötigen Sie Root-Privilegien und auf einem Windows NT-Server Administrator-Privilegien, um die IP-Adresse mit ARP, RARP, BOOTP oder DHCP einzurichten. |
| Ethernet-Adresse | Für die Installation benötigen Sie die Ethernet-Adresse des AXIS 5600+. Die Ethernet-Adresse basiert auf der Seriennummer des AXIS 5600+. Bei einem AXIS 5600+ mit der Seriennummer 00408C100086 lautet die zugehörige Ethernet-Adresse beispielsweise 00 40 8C 10 00 86. |

Die Seriennummer ist auf dem Aufkleber auf der Unterseite des Printservers angegeben.

- | | |
|-------------------|--|
| IP-Adresse | Sofern Sie die IP-Adresse nicht mit Hilfe von DHCP herunterladen, müssen Sie sich von Ihrem Netzwerkverwalter eine noch nicht verwendete IP-Adresse zuweisen lassen. |
|-------------------|--|

- Wichtig:** ☐ Verwenden Sie bei der Installation des AXIS 5600+ NICHT die IP-Adressen der folgenden Beispiele. Wenden Sie sich immer zuerst an Ihren Netzwerkverwalter, bevor Sie dem AXIS 5600+ eine IP-Adresse zuweisen.

Verfahren zum Festlegen der IP-Adresse

Die IP-Adresse des AXIS 5600+ für die jeweilige Netzwerkumgebung kann mit Hilfe der folgenden Verfahren festgelegt werden:

Verfahren	Netzwerkumgebung	Siehe...
AXIS Print System	Windows 95/98/NT/2000	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit AXIS Print System Version 1.20 Anhang - auf Seite 26
AXIS IP JumpStarter	Windows 95/98/NT/2000	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit AXIS IP Jump-Starter Anhang - auf Seite 27
DHCP*	Windows NT/2000, UNIX, NetWare 5, OS/2	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit DHCP Anhang - auf Seite 28
ARP	Windows 95/98/NT/2000, OS/2	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit ARP in Windows und OS/2 Anhang - auf Seite 29
	UNIX	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit ARP in UNIX Anhang - auf Seite 30
RARP*	UNIX	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit RARP in UNIX Anhang - auf Seite 31
BOOTP*	UNIX, NetWare 5, OS/2	Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit BOOTP unter UNIX Anhang - auf Seite 32
AXIS NetPilot	Windows 95/98/NT/2000, NetWare 5	Zuweisen einer IP-Adresse Anhang - auf Seite 23
Auto-IP*	Windows 98/2000,	DHCP und Auto-IP Anhang - auf Seite 33

*Die IP-Adresse Ihres Printservers wird bei Verwendung dieser Methoden automatisch eingerichtet.

- Hinweise:**
- ☐ Die Verfahren ARP und RARP funktionieren nur in einzelnen Netzwerksegmenten und können daher nicht auf Routern eingesetzt werden.
 - ☐ Informationen über das Einrichten der IP-Adresse in der Macintosh-Umgebung finden Sie in **Festlegen von Parametern** Anhang - auf Seite 83.

Registrieren und Vergeben von Host-Namen

Für die Registrierung des Host-Namens von AXIS 5600+ in Netzwerken mit dynamischen IP-Adreßeinstellungen werden die Verfahren WINS (Windows Internet Name Service) und DDNS (Dynamic Domain Naming System) unterstützt. Sie sollten zumindest eines der beiden Verfahren verwenden, wenn Sie die IP-Adresse des AXIS 5600+ mit DHCP festlegen.

Der Host-Name des AXIS 5600+ wird durch den Parameter PS_NAME festgelegt. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *13 Parameterliste Anhang* - auf Seite 156.

Host-Namen-Regeln für WINS

WINS unterstützt nur Host-Namen mit einer Länge bis zu 15 Zeichen. Ist der Host-Name länger als 15 Zeichen, kürzt der AXIS 5600+ den Host-Namen bei der Registrierung auf einem WINS-Server auf 15 Zeichen. Für den Zugriff auf Ihren AXIS 5600+ können Sie den Host-Namen verwenden, der auf dem WINS-Server registriert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Host-Namen-Regeln für DDNS

DDNS unterstützt Host-Namen mit einer Länge bis zu 53 Zeichen. Dabei sind jedoch nur die Zeichen "A - Z", "a - z" und "-" zulässig. Enthält der Host-Name andere Zeichen, werden diese bei der Registrierung auf einem DDNS-Server durch "-" ersetzt. Für den Zugriff auf Ihren AXIS 5600+ können Sie den Host-Namen verwenden, der auf dem DDNS-Server registriert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Falls der Host-Name mit einem anderen in der DDNS-Datenbank gespeicherten Eintrag identisch ist, löscht der AXIS 5600+ den bereits vorhandenen Eintrag. Erst dann kann die Registrierung erfolgen. Achten Sie daher darauf, daß in Ihrem Netzwerk keine doppelten Host-Namen verwendet werden.

- Hinweise:**
- ❑ Aufgrund der Beschränkungen bei der Host-Namen-Vergabe sollte der Host-Name nicht länger als 15 Zeichen sein und nur die Zeichen "A - Z", "a - z" und "-" enthalten, wenn Sie auf einem WINS- und einem DDNS-Server denselben Host-Name registrieren möchten.

- ❑ Weitere Anleitungen zum Festlegen von Host-Namen im System erhalten Sie in den Systemhandbüchern oder bei Ihrem Netzwerkverwalter.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit AXIS Print System Version 1.20

Sie können die IP-Adresse Ihres Axis Printservers mit AXIS Print System Version 1.20 festlegen. Wenn Ihr Printserver beim Anschluß an das Netzwerk nicht automatisch eine IP-Adresse von DHCP erhielt, können Sie diese Adresse manuell festlegen. Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse Ihres Axis Printservers festzulegen und den angeschlossenen Drucker zu konfigurieren:

1. Zunächst müssen Sie AXIS Print System auf Ihren Host herunterladen und installieren.
2. Wählen Sie in der Ansicht "**Verfügbare Drucker/Printserver**" in AXIS Print System einen noch nicht konfigurierten Axis Printserver aus, der durch das Symbol eines Printservers dargestellt wird:



3. Doppelklicken Sie auf das Symbol des Printservers. Daraufhin wird der „**Assistent Drucker hinzufügen**“ des AXIS Print System angezeigt. Der Printserver verfügt über eine temporäre IP-Adresse, die ihm über die Funktion "Auto-IP" zugewiesen wurde. Die Struktur der Auto-IP-Standardadresse lautet: **169.254.xxx.xxx**. Diese temporäre IP-Adresse muß in eine neue, noch nicht belegte Adresse geändert werden:
4. Geben Sie in das Feld "**IP-Adresse**" die neue IP-Adresse des Printservers ein.
5. Stellen Sie die **Subnet Mask** sowie das **Standard-Gateway** entsprechend Ihrer Netzwerkkonfiguration ein. Klicken Sie auf "**Weiter**",> um fortzufahren.
6. Nun werden Sie aufgefordert, ein Administratorpaßwort einzugeben. Sie erhalten dieses Paßwort von Ihrem Netzwerkverwalter (das Standardpaßwort lautet "**pass**"). Klicken Sie auf **OK**.

7. Axis Print System sucht nun nach Druckern, die an den Printserver angeschlossen sind. Klicken Sie auf das Optionsfeld neben dem Drucker, den Sie unter **"Eigene Drucker"** hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **"Weiter">**. Fahren Sie mit Schritt 2 in **Konfigurieren eines Netzwerkdruckers in AXIS Print System** Anhang - auf Seite 27 fort, um einen passenden Druckertreiber zu installieren.

Hinweis: ☐ Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Hilfe"** in Axis Print System, um Informationen zu Subnet Mask und Standard-Gateway aufzurufen.

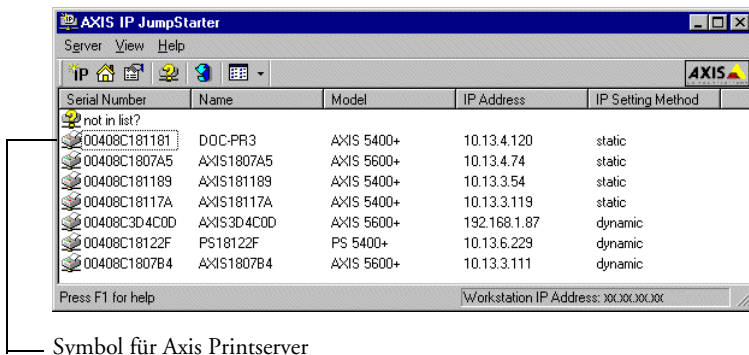
Konfigurieren eines Netzwerkdruckers in AXIS Print System

1. Wenn Sie in der Liste **"Verfügbare Drucker/Printserver"** auf einen Netzwerkdrucker doppelklicken, schlägt AXIS Print System einen Treiber für den ausgewählten Drucker vor.
2. Markieren Sie einen Treiber in der Liste, und klicken Sie auf **"Weiter">**. Wenn Sie einen Treiber aus der Treiberliste in AXIS Print System auswählen möchten, klicken Sie auf **"Mehr"**. Möchten Sie andere Druckertreiber suchen, klicken Sie auf **"Treiber-Setup-Datei suchen"** und dann auf **"Installieren"**.
3. Geben Sie auf Wunsch einen Namen für den Drucker ein, folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, und klicken Sie dann auf **"Fertigstellen"**, um die Installation des Druckertreibers abzuschließen.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit AXIS IP JumpStarter

Mit der Anwendung AXIS IP JumpStarter können Sie Ihren Axis-Servern IP-Adressen zuweisen sowie IP-Adressen ermitteln, die bereits Axis-Servern zugewiesen wurden.

1. Wählen Sie aus der Liste der Seriennummern einen Printserver aus:



2. Wählen Sie im Menü "Server" die Option "IP-Adresse einstellen für". Das Dialogfeld "IP-Adresse einstellen für" wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf das Optionsfeld für die gewünschte Methode zum Einstellen der IP-Adresse (statisch oder dynamisch mit DHCP).

4. Klicken Sie auf "OK", um Ihre Einstellungen zu speichern.

5. Geben Sie das Root-Paßwort des Servers ein (Standard=pass), und klicken Sie auf "OK". Die IP-Adresse des Printservers wurde nun festgelegt.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit DHCP

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von DHCP herunterzuladen:

1. Bearbeiten oder erstellen Sie im DHCP-Manager des DHCP-Dämons einen Bereich. Die Einträge in diesem Bereich müssen die folgenden Parameter enthalten:
 - Bereich von IP-Adressen
 - Subnet Mask
 - IP-Adresse des Standard-Routers
 - IP-Adresse(n) des WINS- oder des DDNS-Servers
 - Lease-Zeit
2. Aktivieren Sie den Bereich.

Der AXIS 5600+ lädt die DHCP-Parameter automatisch herunter.

Wenn Sie WINS oder DDNS verwenden, müssen Sie mindestens eine IP-Adresse des WINS- oder DDNS-Servers in den DHCP-Bereich aufnehmen. Der AXIS 5600+ registriert sofort nach dem Empfang der IP-Adresse seinen Host-Namen und seine IP-Adresse auf dem WINS- bzw. DDNS-Server. Weitere Informationen finden Sie in **Registrieren und Vergeben von Host-Namen** Anhang - auf Seite 25.

Der AXIS 5600+ kann automatisch eine benutzerdefinierte config-Datei von einem TFTP-Server herunterladen. Sie müssen lediglich den Namen der config-Datei sowie die IP-Adresse des TFTP-Servers zu Ihrem DHCP-Bereich hinzufügen. Die config-Datei wird heruntergeladen, sobald der AXIS 5600+ seine IP-Adresse empfangen hat.

- Hinweise:**
- ☐ Zum Herunterladen der IP-Adresse müssen Sie den AXIS 5600+ nicht neu starten.
 - ☐ Wenn Sie am AXIS 5600+ werksseitige Standards einstellen und DHCP nicht verfügbar ist, legt Auto-IP die IP-Adresse des Printservers automatisch fest.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit ARP in Windows und OS/2

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von ARP festzulegen:

1. Starten Sie eine DOS-Eingabeaufforderung.
2. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
arp -s <IP-Adresse> <Ethernet-Adresse>
ping <IP-Adresse>
arp -d <IP-Adresse>
```

Beispiel

```
arp -s 192.168.3.191 00-40-8c-10-00-86
ping 192.168.3.191
arp -d 192.168.3.191
```

Der Host antwortet mit `Reply from 192.168.3.191 ...` oder einer ähnlichen Meldung. Dadurch wird angezeigt, daß die Adresse festgelegt und die Verbindung hergestellt wurde.

Hinweise:

- ☐ Wenn Sie ARP unter Windows 95 verwenden, ändern Sie die erste Zeile wie folgt:
`arp -s <IP-Adresse> <Ethernet-Adresse> <w95host-IP-Adresse>`, wobei `<w95host-IP-Adresse>` für die IP-Adresse des Windows 95-Hosts steht.
- ☐ Beim ersten Ausführen des Befehls `ping` kann die Antwortzeit erheblich länger als normal ausfallen.
- ☐ Wenn Sie den Befehl `arp -d` verwenden, wird der statische Eintrag in der arp-Tabelle aus dem Cache-Speicher des Hosts gelöscht.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit ARP in UNIX

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von ARP festzulegen:

Geben Sie die folgenden Befehle in das Shell-Fenster ein:

```
arp -s <Host-Name> <Ethernet-Adresse> temp
ping <Host-Name>
```

Beispiel:

```
arp -s npsname 00:40:8c:10:00:86 temp
ping npsname
```

Der Host antwortet mit `npsname is alive` oder einer ähnlichen Meldung. Dadurch wird angezeigt, daß die Adresse festgelegt und die Verbindung hergestellt wurde.

Hinweise:

- ☐ Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
- ☐ Der ARP-Befehl variiert in unterschiedlichen UNIX-Systemen. Einige BSD-Systeme verlangen den Host-Namen und die Knotenadresse in umgekehrter Reihenfolge. Außerdem erwarten IBM AIX-Systeme das zusätzliche Argument "ether". Beispiel:

```
arp -s ether <Host-Name> 00:40:8c:10:00:86 temp
```

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit RARP in UNIX

- ☐ Beim ersten Ausführen des Befehls ping kann die Antwortzeit erheblich länger als normal ausfallen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von RARP festzulegen:

1. Hängen Sie die folgende Zeile an die Ethernet-Adreßtable an. Diese Tabelle befindet sich in der Regel unter `/etc/ethers` in der Datei:

```
<Ethernet-Adresse> <Host-Name>
```

Beispiel:

```
00:40:8c:10:00:86 npsname
```

2. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die Host-Tabelle und die Aliasnamen-Datenbanken.
3. Starten Sie den RARP-Dämon, wenn er nicht bereits ausgeführt wird. Normalerweise verwenden Sie dazu den Befehl `rarpd -a`.
4. Starten Sie den AXIS 5600+ neu, um die IP-Adresse herunterzuladen.

- Hinweise:**
- ☐ Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
 - ☐ Bei IBM AIX haben Sie wahrscheinlich keinen Zugriff auf einen RARP-Dämon. In diesem Fall können Sie das ARP- oder BOOTP-Verfahren verwenden.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers mit BOOTPunter UNIX

Gehen Sie wie folgt vor, um die IP-Adresse mit Hilfe von BOOTP festzulegen:

1. Hängen Sie den folgenden Eintrag an die Boot-Tabelle an. Dies geschieht in der Regel durch Bearbeiten der Datei:

/etc/bootptab

```
<host name>:ht=<hardware type>:vm=<vendor magic>:\
:ha=<hardware address>:ip=<IP address>:\
:sm=<subnet mask>:gw=<gateway field>
```

Beispiel:

```
npsname:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=00408c100086:ip=192.168.3.191:\
:sm=255.255.255.0:gw=192.168.1.1
```

Hinweise:

- ☐ Die Eingaben in die Felder `ht` und `vm` müssen exakt mit den Angaben im Beispiel übereinstimmen.
 - ☐ Das Feld `ha` beinhaltet die Ethernet-/Knotenadresse und das Feld `ip` die IP-Adresse des AXIS 5600+.
 - ☐ Die Felder `gw` und `sm` sind mit der Standard-Router-Adresse und der Subnet Mask identisch.
 - ☐ Falls der Host-Name keiner IP-Adresse zugewiesen wurde, ersetzen Sie den Host-Namen-Eintrag im obigen Beispiel einfach durch die IP-Adresse.
2. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die Host-Tabelle und die Aliasnamen-Datenbanken.
 3. Starten Sie den BOOTP-Dämon, wenn er nicht bereits ausgeführt wird. Normalerweise verwenden Sie dazu den Befehl `bootpd`.
 4. Starten Sie den AXIS 5600+ neu, um die IP-Adresse, die Standard-Router-Adresse und die Subnet Mask herunterzuladen.

Der AXIS 5600+ kann automatisch eine benutzerdefinierte config-Datei von einem TFTP-Server herunterladen. Sie müssen lediglich den Namen der config-Datei sowie die IP-Adresse des TFTP-Servers zu Ihrer Boot-Tabelle hinzufügen. Die config-Datei wird heruntergeladen, sobald der AXIS 5600+ seine IP-Adresse empfangen hat.

DHCP und Auto-IP

Auto-IP ist eine weitere Anwendung zum Einrichten der IP-Adresse des Printservers, wenn kein DHCP-Server vorhanden ist.

Läuft in Ihrem Netzwerk ein DHCP-Server, empfängt der AXIS 5600+ unmittelbar nach dem Anschluß ans Netzwerk eine IP-Adresse. Ohne DHCP-Server wird Ihrem AXIS 5600+ Printserver automatisch über die integrierte Auto-IP-Funktion eine IP-Adresse zugewiesen. Die Auto-IP-Funktion ist standardmäßig aktiviert und erfordert keine Konfiguration durch den Benutzer.

Abschnitt 4 Installation unter Windows

Nachdem Sie den AXIS 5600+ gemäß der Anleitung unter **Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk** Anhang - auf Seite 19 mit dem Netzwerk verbunden haben, lernen Sie in diesem Kapitel, wie der AXIS 5600+ unter Windows installiert wird. Bestimmen Sie Ihre Windows-Plattform, und wählen Sie aus der untenstehenden Liste die passenden Installationsanweisungen.

Windows-Plattform	Druckprotokoll	Siehe...
Windows 95, Windows 98	TCP/IP	1. Übersicht über AXIS Print System Version 1.20 Anhang - auf Seite 35 2. TCP/IP-Druck in Windows 95, 98, NT und 2000 Anhang - auf Seite 36
	NetBIOS/NetBEUI	1. Übersicht über AXIS Print System Version 1.20 Anhang - auf Seite 35 2. Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows 95/98 Anhang - auf Seite 41
Windows NT 4.0, Windows 2000	TCP/IP	1. Übersicht über AXIS Print System Version 1.20 Anhang - auf Seite 35 2. TCP/IP-Druck in Windows 95, 98, NT und 2000 Anhang - auf Seite 36
	NetBIOS/NetBEUI	1. Übersicht über AXIS Print System Version 1.20 Anhang - auf Seite 35 2. Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows NT 4.0/2000 Anhang - auf Seite 42
Windows NT 3.5x	TCP/IP	1. Übersicht über AXIS Print Monitor Anhang - auf Seite 45 2. Installieren von TCP/IP-Druckern unter Windows NT 3.5x Anhang - auf Seite 46
	NetBIOS/NetBEUI	1. Übersicht über AXIS Print Monitor Anhang - auf Seite 45 2. Installieren von NetBIOS/NetBEUI-Druckern unter Windows NT 3.5x: Anhang - auf Seite 49
Windows 3.1 und Windows für Workgroups	NetBIOS/NetBEUI	1. Übersicht über AXIS Print Utility für Windows Anhang - auf Seite 52 2. Windows 3.1 und Windows für Workgroups Anhang - auf Seite 54

Wenn Sie den AXIS 5600+ in einer Umgebung mit mehreren Protokollen einsetzen möchten, sollten Sie auch die folgenden Abschnitte lesen:

Abschnitt 5 Konfiguration unter NetWare auf Seite 58

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 79

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 85

Übersicht über AXIS Print System Version 1.20

In diesem Benutzerhandbuch wird AXIS Print System Version 1.20 beschrieben. Informationen zu früheren Versionen von AXIS Print System finden Sie in älteren Ausgaben dieses Benutzerhandbuchs, die auf der Website von Axis Communications zur Verfügung stehen:
<http://www.axis.com>

AXIS Print System wird für den Netzwerkdruck über TCP/IP in Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0 und Windows 2000 empfohlen. Die Drucker, die Sie mit AXIS Print System installieren, werden in Windows automatisch unter "**Start | Einstellungen | Drucker**" hinzugefügt. AXIS Print System wurde für den Peer-zu-Peer-Druck entwickelt. Die Druckaufträge können somit direkt an den AXIS 5600+ gesendet werden.

AXIS Print Monitor ist in AXIS Print System integriert und wird für den NetBIOS/NetBEUI-Druck empfohlen.

Peer-zu-Peer-Druck In einem Peer-zu-Peer-Netzwerk muß AXIS Print System auf allen Workstations installiert werden. Nachdem das Dienstprogramm installiert ist, können Sie auf alle Netzwerkdrucker zugreifen, als wären sie direkt an Ihre Workstation angeschlossen. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:

- Der Status Ihrer Drucker läßt sich problemlos überwachen.
- Sie sind nicht von einem Server abhängig.

Client-Server-Druck Für den Client-Server-Druck muß AXIS Print System nur auf einem einzigen Server installiert werden. Die installierten Drucker müssen für die gemeinsame Nutzung freigegeben werden, so daß die Clients darauf zugreifen können. Popup-Meldungen sollten nicht auf dem Server aktiviert werden, da sie auf den Client-Plattformen nicht erscheinen.

TCP/IP-Druck in Windows 95, 98, NT und 2000

Installieren Sie AXIS Print System Version 1.20 auf dem Windows 95, 98, NT oder 2000-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS-Produkt-CD oder von der Axis-Website <http://www.axis.com> herunterladen. Um den Druck in der TCP/IP-Umgebung zu ermöglichen, muß das TCP/IP-Protokoll auf dem Client aktiviert sein.

Festlegen der IP-Adresse des Printservers

Siehe *Zuweisen einer IP-Adresse* Anhang - auf Seite 23.

Hinzufügen eines Druckers unter "Eigene Drucker"

Die Netzwerkdrucker und Axis-Printserver, die in Ihrem Netzwerk zur Verfügung stehen, werden unter "**Verfügbare Drucker/Print-Server**" angezeigt. Hier werden jedoch nur Drucker angezeigt, die an Axis-Printserver mit der Firmware-Version 6.00 oder höher angeschlossen sind.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Netzwerkdrucker unter "**Eigene Drucker**" hinzuzufügen:

1. Wählen Sie die Registerkarte "**Verfügbare Drucker/Print-Server**" aus.

2. Wählen Sie den Netzwerkdrucker aus, den Sie der Liste "**Eigene Drucker**" hinzufügen möchten. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "**Zu Eigene Drucker hinzufügen**", oder wählen Sie im Menü "**Drucker**" die Option "**Zu Eigene Drucker hinzufügen (Typisch)**". Daraufhin wird der Assistent "Drucker hinzufügen" des AXIS Print System gestartet. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um einen passenden Treiber zu installieren.
3. Wenn Sie diesen Vorgang abgeschlossen haben, wird der Drucker auf Ihrem Computer installiert. Er wird sowohl unter AXIS Print System im Fenster "**Eigene Drucker**" als auch im Druckerordner des Windows-Betriebssystems angezeigt.

Wählen Sie unter Schritt 2 die Option "**Zu Eigene Drucker hinzufügen (Benutzerdefiniert)**", wenn der Drucker für andere Benutzer freigegeben werden soll (nur Windows NT und Windows 2000) oder wenn Sie vor der Installation bestimmte Voreinstellungen ändern möchten.

Ändern von Einstellungen des Printservers

Wenn Sie den Standardnamen oder das Paßwort des AXIS 5600+ ändern möchten, klicken Sie in Axis Print System auf "**Drucker | Web-Konfiguration**". Dadurch wird ein Web-Browser gestartet, in dem die internen Web-Seiten des Axis-Printservers angezeigt werden. Klicken Sie im Benutzermodus auf den **Konfigurationsassistenten**, um Hilfe aufzurufen. Ausführliche Informationen finden Sie unter *Verwenden eines Web-Browsers* Anhang - auf Seite 104.

Suchen nach Printservern im Netzwerk

Wenn Sie einen Axis-Printserver oder einen Netzwerkdrucker verwenden möchten, der nicht unter "**Verfügbare Drucker/Print-Server**" angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie "**Drucker | Nicht erkannten Drucker hinzufügen**". Daraufhin wird ein Assistent aufgerufen.
2. Geben Sie die IP-Adresse sowie die TCP-Anschlußnummer des Printservers ein, und klicken Sie auf "**Weiter**".

3. Der Assistent schlägt nun einen passenden Treiber für den Netzwerkdrucker vor, den Sie installieren möchten. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Konfiguration abzuschließen. Nach abgeschlossener Konfiguration wird der Netzwerkdrucker unter **"Eigene Drucker"** angezeigt.

Printserver mit einer älteren Version der Firmware (vor Version 6.00) werden NICHT unter **"Verfügbare Drucker/Print-Server"** angezeigt. Sie können dieses Problem ganz einfach beheben, indem Sie die Firmware des Printservers auf Version 6.00 oder höher aktualisieren. Die Firmware kann kostenlos von der Axis Communications-Website heruntergeladen werden: <http://www.axis.com>

Installieren des Druckertreibers

So installieren Sie einen Druckertreiber für Ihren Netzwerkdrucker:

1. Wählen Sie in der Liste **"Verfügbare Drucker/Print-Server"** einen Netzwerkdrucker aus, und wählen Sie dann **"Drucker | Zu Eigene Drucker hinzufügen (Typisch)"** oder **"Drucker | Zu Eigene Drucker hinzufügen (Benutzerdefiniert)"** (diese Option wird empfohlen, wenn Sie die Drucker für mehrere Benutzer freigeben möchten).
2. AXIS Print System schlägt einen Treiber für den ausgewählten Drucker vor. Dieser Treiber wird im Feld **"Vom AXIS Print System vorgeschlagene Treiber"** angezeigt. Markieren Sie einen Treiber in der Liste, und klicken Sie auf **"Weiter"**, > oder wechseln Sie in ein anderes Verzeichnis, um nach Treibern zu suchen.
3. Geben Sie auf Wunsch einen Namen für den Drucker ein, folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, und klicken Sie dann auf **"Fertigstellen"**, um die Installation abzuschließen.

Hinweis: ☐ Sie können die installierten Druckertreiber an andere Benutzer von AXIS Print System in Ihrem Netzwerk freigeben. Aktivieren Sie hierzu in AXIS Print System unter **Eigene Drucker | Einstellungen | Programmooptionen | Allgemein** das Kontrollkästchen **Gemeinsame Nutzung der Treiber** aktivieren.

Freigeben von Netzwerkdruckern in Windows NT und 2000

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Netzwerkdrucker für andere Benutzer freizugeben, so daß er mehreren Personen im Netzwerk zur Verfügung steht:

1. Markieren Sie unter **"Verfügbare Drucker/Print-Server"** den Drucker, den Sie freigeben möchten.
2. Klicken Sie auf **"Drucker | Zu Eigene Drucker hinzufügen (Benutzerdefiniert)"**. Daraufhin wird Ihr Netzwerk nach Treibern durchsucht.
3. Wählen Sie einen passenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **"Weiter"**. (Eventuell müssen Sie einen Verzeichnispfad auswählen, um den Druckertreiber zu finden.)
4. Klicken Sie auf das Optionsfeld **"Freigegeben als"**, und weisen Sie dem Netzwerkdrucker einen Freigabennamen zu.
5. Klicken Sie auf **"Fertigstellen"**. Der freigegebene Drucker wird nun unter **"Eigene Drucker"** angezeigt.

Hinweis: ☐ Sie können überwachen, welche Netzwerkdrucker in Ihrem Netzwerk freigegeben sind. Wählen Sie dazu unter **"Verfügbare Drucker/Print-Server"** die Option **"Einstellungen | Ansicht anpassen"**, und fügen Sie der Liste **"Angezeigte Spalten"** den Eintrag **"Freigabename"** hinzu. Daraufhin wird unter **"Eigene Drucker"** die Spalte **"Freigabename"** mit den freigegebenen Netzwerkdruckern angezeigt.

Installieren freigegebener Drucker auf Ihrem Windows 95/98- Client

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie freigegebene Drucker auf Ihrem Windows 95/98-Client installieren möchten:

1. Starten Sie den Assistenten „**Drucker hinzufügen**“, indem Sie im Menü **Start** die Option **Einstellungen - Drucker** wählen und auf das Symbol **Neuer Drucker** doppelklicken.
2. Klicken Sie im ersten Dialog auf **Weiter>**.
3. Wählen Sie **Printserver** im Netzwerk, und klicken Sie auf **Weiter>**.
4. Geben Sie den Pfad für den Netzwerkdrucker ein, oder suchen Sie ihn im Netzwerk und markieren Sie ihn.
5. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Wenn der gewünschte Druckertreiber in der Liste der **Hersteller und Druckermodele** aufgeführt ist, markieren Sie ihn, und klicken Sie auf **Weiter>**. Fahren Sie anschließend direkt mit Schritt 8 fort. Die Schritte 6 und 7 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modellliste aufgeführt wird.

- Hinweis:** ☐ Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der **Hersteller und Druckermodele** aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diskette**. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 7. Wählen Sie den zu installierenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter>**.
 8. Geben Sie einen geeigneten Namen für den Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter>**.

Geben Sie an, ob Sie eine Testseite ausdrucken möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertigstellen**.

**Installieren von
NetBIOS/NetBEUI-
Druckern unter
Windows 95/98**

Gehen Sie wie folgt vor, um Druckeranschlüsse für Axis NetBIOS/NetBEUI auf einer Windows 95/98-Workstation zu installieren:

1. Wählen Sie im Windows-Menü **Start** die Option **Einstellungen - Drucker**, und doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den Assistenten „Drucker hinzufügen“ zu starten.
2. Nachdem Sie im ersten Dialogfeld auf **Weiter>** geklickt haben, fordert Sie der Assistent auf, zwischen Lokaler Drucker und Netzwerkdrucker zu wählen. Wählen Sie **Lokaler Drucker**, da der Printserver einen lokalen Druckeranschluß emuliert. Klicken Sie auf **Weiter>**.
3. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Wenn der gewünschte Druckertreiber in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist, markieren Sie ihn, und klicken Sie auf **Weiter>**. Fahren Sie anschließend direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modellliste aufgeführt wird.

- Hinweis:** ☐ Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der **Hersteller und Druckermodelle** aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diskette**. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den zu installierenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter>**.

6. Wählen Sie den gewünschten AXIS-Druckeranschluß aus der Liste der verfügbaren Anschlüsse aus. Der bzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1, <name>.LP2, and <name>.CM1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+-Seriennummer steht, wie beispielsweise xxx (Standard-Seriennummer). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anschluß konfigurieren**.
7. Geben Sie im Dialogfeld "**Configure AXIS Ports**" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem Neuversuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **OK**.
8. Geben Sie einen geeigneten Namen für den Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
9. Geben Sie an, ob Sie eine Testseite ausdrucken möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Beenden**.

Installieren von
NetBIOS/NetBEUI-
Druckern unter
Windows NT
4.0/2000

Gehen Sie wie folgt vor, um Axis-Druckeranschlüsse auf einer Windows 4.0- oder Windows 2000-Workstation zu installieren:

1. Wählen Sie im Menü **Start** die Option **Einstellungen - Drucker**, und doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den Assistenten „Drucker hinzufügen“ zu starten.
2. *Nur Windows 2000:* Starten Sie die Installation, indem Sie auf **Weiter** klicken.
3. Der Assistent fordert Sie auf, zwischen den Optionen "Arbeitsplatz" und "Printserver im Netzwerk" zu wählen. Wählen Sie **Arbeitsplatz**, da der AXIS 5600+ einen lokalen Druckeranschluß emuliert.
4. Klicken Sie im Dialogfeld "Verfügbare Anschlüsse" auf **Hinzufügen**, wählen Sie **AXIS Port**, und klicken Sie auf **Neuer Anschluß...**
5. Wählen Sie als Netzwerkprotokoll **NetBIOS/NetBEUI**, und klicken Sie auf **OK**.

6. Wählen Sie den AXIS-Anschluß, der hinzugefügt werden soll. Der bzw. die Anschlüsse werden mit <name>.LP1, <name>.LP2, and <name>.CM1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+-Seriennummer steht, wie beispielsweise xxx (Standard-Seriennummer). Klicken Sie auf **OK**.
7. Schließen Sie das Fenster "Druckeranschlüsse".
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anschluß konfigurieren**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure Axis Ports" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem Neuversuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **OK**. Fahren Sie mit der Installation fort, indem Sie auf **Weiter>** klicken.
9. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Klicken Sie auf **Weiter>**, und fahren Sie direkt mit Schritt 10 fort. Die Schritte 9 und 10 müssen nur dann ausgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Liste aufgeführt ist.

Hinweis: ☐ Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Diskette**. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
11. Wählen Sie den zu installierenden Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter>**.
12. Geben Sie einen geeigneten Namen für den Drucker ein, und klicken Sie auf **Weiter>**.
13. Geben Sie an, ob Sie den Drucker für andere Netzwerkbenutzer freigeben möchten, und klicken Sie auf **Weiter>**.

14. Geben Sie an, ob Sie eine Testseite ausdrucken möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Fertigstellen**

Hinweis: ☐ Sie können die installierten Druckertreiber an andere Benutzer von AXIS Print System in Ihrem Netzwerk freigeben. Aktivieren Sie hierzu in AXIS Print System unter **Eigene Drucker | Einstellungen | Programmooptionen | Allgemein** das Kontrollkästchen **Gemeinsame Nutzung der Treiber** aktivieren.

Verwenden von LPD Monitor von Microsoft unter Windows NT 4.0

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Windows NT-Server, Version 4.0, mit Hilfe des integrierten Microsoft LPD Monitor für den LPR-Druck über das TCP/IP-Protokoll einrichten.

Grundkonfiguration

Falls dies noch nicht geschehen ist, sollten Sie die grundlegenden Einrichtungsverfahren für TCP/IP ausführen, bevor Sie einen Drucker für den LPD-Druck installieren. Diese Verfahren werden unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 und in den darauffolgenden Abschnitten erläutert.

Vorbereiten für den LPR/LPD-Druck

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol Netzwerk. Wenn der Eintrag **TCP/IP Printing** angezeigt wird, ist TCP/IP bereits installiert. Schließen Sie den Ordner Netzwerk, und fahren Sie mit der Anleitung unter *Installieren eines Druckers* Anhang - auf Seite 45 fort.

Gehen Sie wie folgt vor, um den LPR/LPD-Druck vorzubereiten:

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung**, und klicken Sie auf das Symbol **Netzwerk**.
2. Wählen Sie **Hinzufügen, Protokoll**.
3. Fügen Sie das **Protokoll TCP/IP** hinzu.
4. Wählen Sie **Dienst**.
5. Fügen Sie **Microsoft TCP/IP Printing** hinzu.

Installieren eines Druckers

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker für den LPD-Druck zu installieren:

1. Öffnen Sie die **Systemsteuerung**, und klicken Sie auf den Ordner Drucker.
2. Klicken Sie auf **Neuer Drucker**, wählen Sie die Option **Arbeitsplatz**, und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie die Option **Hinzufügen**. Wählen Sie in der Liste der Druckeranschlüsse den Eintrag **LPR Port**, und klicken Sie dann auf **Neuer Anschluß**.
4. Geben Sie in das Feld "LPR kompatiblen Drucker hinzufügen" den Host-Namen oder die IP-Adresse des AXIS 5600+ ein, um ihn als Printserver für die Bereitstellung der LPD-Dienste zu definieren.
5. Geben Sie beispielsweise "pr1", "pr2", "lpt1" als Namen für die Drucker dieses Servers ein.
6. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie einen Druckernamen ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie einen Freigabenamen ein.
9. Klicken Sie auf **Weiter** und dann auf **Fertigstellen**.

Übersicht über AXIS Print Monitor

Für den Netzwerkdruck in Windows NT 3.5x-Umgebungen sollte AXIS Print Monitor verwendet werden. Mit Hilfe dieses Dienstprogramms lassen sich AXIS Netzwerk-Printserver ebenso einfach wie ein lokaler Drucker anschließen. Einmal installiert, wird der Netzwerkdrucker beim Systemstart automatisch initialisiert. AXIS Print Monitor wurde für den Peer-zu-Peer-Druck entwickelt. Die Druckaufträge können somit direkt an den Printserver gesendet werden.

Druckumgebungen AXIS Print Monitor unterstützt das Drucken über NetBIOS/NetBEUI und TCP/IP (LPR). Um in diesen Umgebungen drucken zu können, müssen Sie das gewünschte Druckprotokoll auf dem Client aktivieren.

Peer-zu-Peer-Druck AXIS Print Monitor muß auf jeder Workstation installiert werden, um die Peer-zu-Peer-Druckfunktion ausführen zu können. Nach der Installation ermöglicht AXIS Print Monitor dem Benutzer, so auf die einzelnen Netzwerkdrucker zuzugreifen, als wären sie direkt an die eigene Workstation angeschlossen. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:

- Sie können den Status Ihrer Drucker auf einfache Weise überwachen, indem Sie das System so konfigurieren, daß im Falle von Fehlern Popup-Meldungen ausgegeben werden.
- Sie sind nicht von einem Server abhängig.

Client-Server-Druck Für den Client-Server-Druck braucht AXIS Print Monitor nur auf einem einzigen Server installiert zu werden. Die installierten Drucker müssen für die gemeinsame Nutzung freigegeben werden, so daß die Clients darauf zugreifen können. Popup-Meldungen sollten nicht auf dem Server aktiviert werden, da sie auf den Client-Plattformen nicht erscheinen.

Hinweis: ☐ AXIS Print Monitor kann für Druckvorgänge unter DOS verwendet werden. Anweisungen hierzu finden Sie in der Readme-Datei von AXIS Print Monitor. Die Readme-Datei ist in dem Ordner enthalten, in dem AXIS Print Monitor installiert wurde.

Installieren von TCP/IP-Druckern unter Windows NT 3.5x Installieren Sie die AXIS Print Monitor-Software auf dem Windows NT 3.5x-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS-Produkt-CD oder der Axis Communications-Website unter <http://www.axis.com> herunterladen.

Wenn Sie über LPR drucken möchten, müssen Sie den AXIS 5600+ gemäß den Anweisungen unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 in der TCP/IP-Umgebung installieren, und das TCP/IP-Protokoll muß auf dem Client aktiviert sein.

1. Rufen Sie den Druckmanager auf, und wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
2. Geben Sie in das Feld "Druckername" einen geeigneten Namen ein.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste der Treiber einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus. Wenn der gewünschte Druckertreiber bereits in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist, fahren Sie direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modelliste enthalten ist.

- Hinweis:** ☐ Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Wählen Sie die Option **Anderer...** aus der Treiberliste aus. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den Druckertreiber, den Sie installieren möchten.
 6. Wählen Sie die Option **Anderer...** aus der Dropdown-Liste "Drucken zu" aus.
 7. Wählen Sie im Dialogfeld "Druckziel" aus der Liste der verfügbaren Druckmonitore die Option **AXIS Port**. Klicken Sie auf **OK**.
 8. Wählen Sie als Netzwerkprotokoll **LPR (TCP/IP)**, und klicken Sie auf **OK**.

9. Geben Sie im Dialogfeld "Add LPR port" die IP-Adresse oder den Host-Namen des Printservers ein, und legen Sie einen Namen für den logischen Drucker fest. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld "Neuen Drucker einrichten" zurückzukehren.
10. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Drucken zu" den gewünschten AXIS LPR-Anschluß. Die Anschlüsse werden in der Form <Anschlußname>@<IP-Adresse> oder <Anschlußname>@<Host-Name> angezeigt, wie beispielsweise PR1@192.36.254.101.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure Axis Ports" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Legen Sie fest, wie häufig die Fehlermeldungen nach einem Neuversuch angezeigt werden sollen. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld "Neuen Drucker einrichten" zurückzukehren.
12. Wenn Sie den gewünschten Anschluß ausgewählt und konfiguriert haben, klicken Sie auf **Weiter>**.
13. Geben Sie an, ob Sie den Drucker für andere Netzwerkbenutzer freigeben möchten. Klicken Sie auf **OK**.

Die Druckereigenschaften werden in einem entsprechenden Dialogfeld angezeigt, in dem Sie weitere Einstellungen an der Druckerkonfiguration vornehmen können.

Der Axis-Drucker ist nun installiert und wird als Symbol im Druckmanager angezeigt.

- Hinweis:** ☐ Sie können die installierten Druckertreiber an andere Benutzer von AXIS Print System in Ihrem Netzwerk freigeben. Aktivieren Sie hierzu in AXIS Print System unter **Eigene Drucker | Einstellungen | Programmooptionen | Allgemein** das Kontrollkästchen **Gemeinsame Nutzung der Treiber** aktivieren.

Installieren von NetBIOS/NetBEUI- Druckern unter Windows NT 3.5x:

Installieren Sie die AXIS Print Monitor-Software auf dem Windows NT 3.5x-Client, sofern dies nicht bereits erfolgt ist. Sie können die Software von der AXIS-Produkt-CD oder der Axis Communications-Website unter <http://www.axis.com> herunterladen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Axis-Druckeranschlüsse auf einer Windows NT 3.5x-Workstation zu installieren:

1. Rufen Sie den Druckmanager auf, und wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
2. Geben Sie in das Feld "Druckername" einen geeigneten Namen ein.
3. Wählen Sie aus der angezeigten Hersteller- und Druckermodellliste einen passenden Druckertreiber für den Drucker aus, und fahren Sie dann direkt mit Schritt 6 fort. Die Schritte 4 und 5 müssen nur durchgeführt werden, wenn der Drucker nicht in der Modellliste enthalten ist.

- Hinweis:** ☐ Sie sollten auch dann den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Treiber verwenden, wenn der gewünschte Drucker in der Liste der Hersteller und Druckermodelle aufgeführt ist. Auf diese Weise wird gewährleistet, daß die jeweils neueste Version der Treibersoftware verwendet wird.
4. Wählen Sie die Option **Anderer...** aus der Treiberliste aus. Legen Sie die Druckertreiber-Diskette/CD, die Sie zusammen mit Ihrem Drucker erhalten haben, in das entsprechende Laufwerk ein, wählen Sie das Laufwerk aus, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Wählen Sie den Druckertreiber, den Sie installieren möchten.
 6. Wählen Sie die Option **Anderer...** aus dem Listenfeld "Drucken zu" aus.
 7. Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Druckmonitore den Eintrag **Axis Port**, und klicken Sie auf **OK**.

8. Wählen Sie den AXIS-Anschluß, den Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **OK**. Der bzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1s angezeigt, , <name>.LP2, and <name>.CM1 wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+-Seriennummer steht, wie beispielsweise xxx (Standard-Seriennummer).
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**. Geben Sie im Dialogfeld "Configure Axis Ports" an, ob im Falle von Fehlern Popup-Meldungen angezeigt werden sollen, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen aktivieren bzw. deaktivieren. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden des Microsoft LPD Monitor unter Window NT 3.5x

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Windows NT-Server Version 3.5 und 3.51 mit Hilfe des integrierten Microsoft LPD Monitor für den LPD-Druck über das TCP/IP-Protokoll einrichten.

Grundkonfiguration

Falls dies noch nicht geschehen ist, sollten Sie die grundlegenden Einrichtungsverfahren für TCP/IP ausführen, bevor Sie einen Drucker für den LPD-Druck installieren. Diese Verfahren werden unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 und in den darauffolgenden Abschnitten erläutert.

Installieren des TCP/IP- Protokollstapels

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol Netzwerk. Wenn der Eintrag **TCP/IP Printing** angezeigt wird, ist TCP/IP bereits installiert. Schließen Sie den Ordner Netzwerk, und fahren Sie mit der Anleitung unter *Installieren eines Druckers* weiter unten fort.

Gehen Sie wie folgt vor, um den TCP/IP-Protokollstapel zu installieren:

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Netzwerk**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen...**
3. Wählen Sie **TCP/IP Protocol and related components**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

4. Wählen Sie **TCP/IP Network Printing Support**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Wählen Sie den Pfad, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Klicken Sie im Dialogfeld "Netzwerkeinstellungen" auf **OK**.

Installieren eines Druckers

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker für den LPD-Druck zu installieren.

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Drucker**.
2. Wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Neuen Drucker einrichten**.
3. Geben Sie im Feld **Druckername** einen Namen für den Drucker ein.
4. Wählen Sie einen für Ihren Drucker geeigneten Druckertreiber aus.
5. Klicken Sie im Feld **Drucken zu** auf die Option **Anderer...**
6. Wählen Sie im Dialogfeld **Druckziel** die Option **LPR Port**, und klicken Sie dann auf **OK**. Daraufhin wird das Dialogfeld **Add LPR Compatible Printer** angezeigt.
7. Geben Sie in das Namens- oder Adreßfeld die IP-Adresse bzw. den Host-Namen des AXIS 5600+ ein. Wenn Sie einen Host-Namen verwenden, muß dieser vor der Installation in der Datei *hosts* auf dem Server definiert werden. Die Datei befindet sich normalerweise unter */winnt35/system32/drivers/etc/hosts*.
8. Geben Sie in das Feld **Name of Printer on the Machine** die Nummer des logischen Druckers ein, den Sie verwenden möchten, beispielsweise *pr1*.
9. Klicken Sie auf **OK**, um die Installation abzuschließen.

Übersicht über AXIS Print Utility für Windows



AXIS Print Utility für Windows ist eine Anwendung für den Netzwerkdruck in Windows 3.1- und Windows für Workgroups-Umgebungen.

Sie können AXIS Print Utility für Windows aus dem Ordner *software\prt_srv\utility\axpuw\latest* auf der AXIS-Produkt-CD oder von der Axis Communications-Website unter <http://www.axis.com> herunterladen. Installieren Sie das Dienstprogramm jetzt, wenn dies nicht bereits geschehen ist.

Info über AXIS Print Utility für Windows

AXIS Print Utility für Windows ist eine Anwendung für den Netzwerkdruck in einer Windows-Umgebung. Es bietet folgende Möglichkeiten:

- Installation und Pflege der AXIS 5600+ Druckeranschlüsse als Windows-Druckeranschlüsse.
- Erfassen und Überwachen von Druckaufträgen, die an die AXIS 5600+ Anschlüsse gesendet wurden.

Druckaufträge werden über ein Spool-Verzeichnis geleitet, das sich entweder auf der lokalen Festplatte (Peer-zu-Peer-Modus) oder auf dem Dateiserver (Client-Server-Modus) befindet. Der Status des AXIS 5600+ Druckeranschlusses kann überwacht werden. Wenn ein Auftrag beendet ist oder ein Problem auftritt, kann eine entsprechende Benachrichtigungsmeldung ausgegeben werden.

Weitere Informationen zu AXIS Print Utility für Windows finden Sie in der Online-Hilfe.

- Hinweise:**
- ☐ Das Microsoft-Netzwerk (NetBIOS/NetBEUI) muß für die Verwendung von AXIS Print Utility für Windows aktiviert sein.
 - ☐ AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, wenn im Peer-zu-Peer-Modus gedruckt wird.
 - ☐ Für den Client-Server-Druck braucht AXIS Print Utility für Windows nicht auf den Client-Plattformen installiert zu sein.

- ❑ Wenn Sie den Standardnamen oder einen der Standardparameter des AXIS 5600+ ändern möchten, können Sie dies mit einem Standard-Web-Browser vornehmen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Peer-zu-Peer- oder Client-Server-Druck

Windows 3.1 und Windows für Workgroups-Benutzer, die Zugriff auf einen Netzwerkdrucker im Peer-zu-Peer-Modus benötigen, müssen AXIS Print Utility für Windows auf ihrer Workstation installieren. Danach können sie den Netzwerkdrucker ihrem System hinzufügen und so verwenden, als ob er direkt an die Workstation angeschlossen wäre. Der Peer-zu-Peer-Druck bietet folgende Vorteile:

- Sie können den Druckerstatus jederzeit überwachen, und Sie erhalten eine Meldung, sobald ein Druckauftrag beendet ist.
- Sie sind nicht von einem Server abhängig.

Beim Client-Server-Modus muß nur ein einziger Benutzer AXIS Print Utility für Windows auf der Workstation installieren. Dieser Benutzer fügt dann den Drucker zur Workstation (dem Server) hinzu und gibt den Drucker zur gemeinsamen Benutzung durch andere Benutzer im Netzwerk frei. Die anderen Benutzer (Clients) stellen die Verbindung zu dem Drucker über den Druckmanager von Windows her.

Der Client-Server-Modus bietet Funktionen für die Warteschlangenverwaltung und Auftragspriorität, hat jedoch auch einige Nachteile:

- Sie werden nicht über den Druckerstatus bzw. den Status von Druckaufträgen informiert.
- Die als Server konfigurierte Workstation muß immer verfügbar sein. Außerdem muß sie genügend Kapazitäten zum Verarbeiten der Druckaufträge haben, die an sie übergeben werden.

- Hinweise:**
- ❑ Auch wenn Sie im Client-Server-Modus arbeiten, können andere Benutzer AXIS Print Utility für Windows installieren und dann im Peer-zu-Peer-Modus direkt an den Netzwerkdrucker drucken.

- ❑ Wenn Sie mit dem Client-Server-Modus arbeiten, empfiehlt es sich, den Server auf einer Windows für Workgroups-Workstation einzurichten.

Windows 3.1 und Windows für Workgroups

Windows 3.1

Bei Windows 3.1 muß zusätzliche Netzwerkunterstützungssoftware wie LAN Server oder LAN Manager Workstation installiert sein, damit an einen Netzwerkdrucker gedruckt werden kann. Nach der Installation der Netzwerkunterstützungs-Software fahren Sie wie unter Windows für Workgroups beschrieben fort.

Windows für Workgroups

Peer-zu-Peer-Druck

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ für den Peer-zu-Peer-Druck auf einer Windows für Workgroups-Workstation zu installieren:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **AXIS Print Utility**.
2. Klicken Sie im Menü **Port** auf **Hinzufügen**.
3. Wählen Sie den AXIS 5600+ Anschluß in der NPS-Anschlußliste aus. Der sbzw. die Anschlußnamen werden mit <name>.LP1, <name>.LP2, and <name>.CM1 angezeigt, wobei <name> für AX gefolgt von den letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+ Seriennummer steht, wie beispielsweise xxx.
4. Bestätigen oder ändern Sie den vorgeschlagenen Windows-Anschlußnamen, und geben Sie bei Bedarf eine Beschreibung in das Feld "Beschreibung" ein. Notieren Sie sich den Windows-Anschlußnamen (wird später benötigt), und klicken Sie auf **OK**, um den Windows-Anschluß zu installieren.
5. Klicken Sie im Menü **Port** auf **Connect...**, um unter Windows das Dialogfeld "Drucker" zu öffnen.

6. Wählen Sie aus der Liste der installierten Drucker einen Druckertreiber aus (oder klicken Sie auf Hinzufügen>>, um einen neuen Treiber zu installieren), und klicken Sie dann auf **Verbinden...**
7. Wählen Sie den Windows-Anschlußnamen aus, den Sie in Schritt 4 notiert haben (der Name befindet sich unten in der Liste der Anschlüsse).
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld Verbinden zu schließen, und auf **Schließen**, um das Dialogfeld Drucker zu verlassen.

Die Konfiguration ist abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5600+ drucken.

- Hinweise:**
- ☐ AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5600+ drucken können. Kopieren Sie das Symbol für AXIS Print Utility am besten in den Ordner "Autostart".
 - ☐ Zum Aktivieren des TCP/IP-Drucks in Windows 3.1- und Windows für Workgroups-Umgebungen müssen Sie einen Shareware-LPR-Spooler verwenden, den Sie unter ftp://ftp.axis.com/pub/axis/software/prt_srv/utility/wlprs/ herunterladen können.

Client-Server-Druck: Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ für den Client-Server-
Server-Konfiguration Druck auf einem Windows für Workgroups-Server zu installieren:

1. Wählen Sie die Workstation aus, die Sie als Server für den Netzwerkdruck verwenden möchten. Der Server muß jederzeit zur Verfügung stehen und genügend Festplattenkapazität zum Spoolen von Druckaufträgen aufweisen.
2. Öffnen Sie das Fenster **Netzwerk-Setup**, klicken Sie auf **Freigabe...**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Anderen Benutzern das Drucken auf eigenem Drucker ermöglichen**.
3. Installieren Sie AXIS Print Utility für Windows auf dem Server.

4. Richten Sie den AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter *Peer-zu-Peer-Druck*, on page 54 ein.
5. Öffnen Sie den **Druckmanager**, und wählen Sie den Drucker aus.
6. Wählen Sie im Menü **Drucker** die Option **Drucker freigeben als...**
7. Geben Sie in das Feld **Drucker freigeben als** einen Druckernamen ein. Dieser Druckername wird auf den Clients angezeigt (siehe Client-Konfiguration unten).
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Re-share at Startup**, und klicken Sie dann auf **OK**.

Die Server-Konfiguration ist damit abgeschlossen.

- Hinweis:** ☐ AXIS Print Utility für Windows muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5600+ drucken können. Kopieren Sie das Symbol für AXIS Print Utility am besten in den Ordner "Autostart".

Client-Server-Druck: Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ für den Client-Server-Druck auf einem Windows für Workgroups-Client zu installieren:
Client-Konfiguration

1. Klicken Sie in der **Systemsteuerung** auf das Symbol **Drucker**.
2. Wählen Sie aus der Liste der installierten Drucker einen Druckertreiber aus, oder klicken Sie auf **Hinzufügen>>**, um einen neuen Treiber zu installieren. Klicken Sie auf **Verbinden**.
3. Wählen Sie in der Liste Gerätenamen die Option **Netzwerk** und dann einen lokalen Anschluß (LPT1 - LPT3), um die Druckausgabe zum Netzwerkdrucker umzuleiten.
4. Wählen Sie in der Liste **Freigegebene Drucker anzeigen** auf den Server aus, den Sie wie unter Server-Konfiguration beschrieben installiert haben.
5. Wählen Sie in der Liste Freigegebene Drucker den gewünschten Drucker aus.

6. Klicken Sie auf **OK**, **OK** und dann auf **Schließen**.
7. Verlassen Sie die Systemsteuerung.

Die Client-Konfiguration ist damit abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5600+ drucken.

Windows-Clients unter LANtastic

Von einem Windows-Client aus kann der AXIS 5600+ auch für den Netzwerkdruck in LANtastic-Umgebungen verwendet werden.

LANtastic-Benutzer können die AXIS-Dienstprogramme genauso verwenden, wie in den obenstehenden Windows-Abschnitten beschrieben. Die zu verwendende Axis-Dienstprogrammsoftware hängt vom Typ des benutzten Windows-Clients ab.

- Informationen für die Arbeit mit einem Windows für Workgroups-Client finden Sie unter **Übersicht über AXIS Print Utility für Windows** Anhang - auf Seite 52.
- Informationen für die Arbeit mit einem Windows 95, Windows 98 oder Windows NT-Client finden Sie unter **Übersicht über AXIS Print Monitor** Anhang - auf Seite 45.

Hinweis: ☐ Achten Sie darauf, daß auf dem LANtastic-Client die gewünschten Druckprotokolle ausgeführt werden.

Abschnitt 5 Konfiguration unter NetWare

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie mit der Konfiguration des AXIS 5600+ in der NetWare-Umgebung fortfahren. Sie müssen jetzt festlegen, welches Transportprotokoll auf dem Netzwerk ausgeführt und welches Installationsverfahren verwendet werden soll. Fahren Sie mit der Installation fort, indem Sie das geeignete Verfahren aus der untenstehenden Tabelle wählen:

Installationsverfahren	Transportprotokoll	Aktion
NDPS	TCP/IP	Siehe Installation und Konfiguration mit NDPS Anhang - auf Seite 59
	IPX/SPX	Fahren Sie mit Installieren des AXIS 5600+ in NDPS-Umgebungen Anhang - auf Seite 59 fort.
Warteschlangen-basiertes Drucken	IPX/SPX Grundkonfiguration	Anleitungen zur Installation mit dem Installationsassistenten von AXIS NetPilot finden Sie unter Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot Anhang - auf Seite 62.
	IPX/SPX Erweiterte Konfiguration	Wenn Sie jedoch bei der Installation Einstellungen vornehmen müssen, die nicht durch den Installationsassistenten von AXIS NetPilot abgedeckt werden, fahren Sie mit dem Abschnitt Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot Anhang - auf Seite 65
	Pure IP	Siehe Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern über IP Anhang - auf Seite 68

Wenn Sie den AXIS 5600+ in einer gemischten Mehrprotokollumgebung einsetzen möchten, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:



Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 79

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 85

Installation und Konfiguration mit NDPS

Der AXIS 5600+ unterstützt NDPS (Novell Distributed Print Services), eine neue Architektur von Novell für das Drucken und die Druckerverwaltung. Sie können NDPS über Pure IP (TCP/IP) oder IPX/SPX ausführen.

Für die Installation von AXIS 5600+ muß NDPS installiert und ein Broker auf dem NetWare-Dateiserver geladen sein.

AXIS 5600+ verwendet das AXIS NDPS-Gateway für das Drucken in Netzwerken, die entweder IP oder IPX als Transportprotokoll verwenden. Die Drucker-Gateways sind in der NDPS-Software enthalten (ab Version 5.1) und werden automatisch zusammen mit NDPS installiert.

- Hinweise:**
- ☐ NDPS erfordert die Ausführung von NetWare 4.11 oder höher.
 - ☐ Pure IP wird nur von NetWare 5 oder höher unterstützt.

Installieren des AXIS 5600+ in NDPS-Umgebungen

Wenn Sie dem AXIS 5600+ eine IP-Adresse zugewiesen haben, wie unter *Zuweisen einer IP-Adresse* Anhang - auf Seite 23 beschrieben, können Sie den AXIS 5600+ jetzt für NDPS-Drucken einrichten. Bei der Installation der angeschlossenen Drucker können Sie zwischen Druckern mit öffentlichem oder gesteuertem Zugriff wählen. Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ mit NDPS zu installieren:

- Hinweise:**
- ☐ Setzen Sie den Parameter HP-JETADMIN des AXIS 5600+ auf YES, um die Verbindung zwischen dem AXIS 5600+ und dem NDPS-Gateway zu aktivieren.
 - ☐ Wenn kein NDPS-Manager-Objekt verfügbar ist, müssen Sie in NetWare Administrator zuerst eines erstellen.

Öffentlicher Zugriff

Gehen Sie wie folgt vor, um mit Hilfe des NDPS-Manager-Objekts in NetWare Administrator einen Drucker mit öffentlichem Zugriff zu erstellen:

1. Doppelklicken Sie auf das NDPS-Manager-Objekt, das Sie für die Steuerung der Druckeragenten verwenden möchten.
2. Klicken Sie auf der Identifikationsseite für das NDPS-Manager-Objekt, das Sie verwenden möchten, auf die Schaltfläche "**Printer Agent List**". Das Dialogfenster "**Printer Agent List**" wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf "**New**". Nun erscheint das Dialogfenster "**Create Printer Agent**".
4. Geben Sie den gewünschten Namen in das Feld "**NDPS Printer Agent**" ein.
5. Wählen Sie die Axis Gateway-Konfiguration im Fenster "**Gateway Type**". Wählen Sie das Transportprotokoll TCP/IP oder IPX. (Siehe Hinweis weiter unten.)
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Sobald Sie die erforderlichen Schritte ausgeführt haben, können Sie in der NDPS-Umgebung drucken. Verwenden Sie den Novell Druck-Manager, um den Drucker mit öffentlichem Zugriff auf der Client-Workstation zu installieren.

Hinweise:

- ☐ Die Printserver mit öffentlichem Zugriff stehen sofort jedem Benutzer im Netzwerk zur Verfügung.
- ☐ Das Dienstprogramm AXIS Gateway Configuration dient zur Installation und Konfiguration von NDPS-Druckern in NetWare-Umgebungen. Axis-Gateway ist nur in NetWare 5.1. oder höher enthalten. Für frühere NetWare-Versionen kann das Dienstprogramm Axis Gateway Configuration von der Website www.axis.com heruntergeladen werden.

- ❑ Um mit TCP/IP drucken zu können, benötigen Sie die Firmware Axis-Printserver 6.1 oder höhere Versionen. Für Drucken mit IPX/SPX wird die Firmware Axis-Printserver 5.51 oder höher benötigt.

Gesteuerter Zugriff

1. Stellen Sie sicher, daß das HP NDPS-Gateway **nicht** für die automatische Erstellung eines Druckers mit öffentlichem Zugriff konfiguriert wurde, bevor Sie den AXIS 5600+ an das Netzwerk anschließen.
2. Verbinden Sie den AXIS 5600+ mit dem NetWare-Netzwerk.
3. Erstellen Sie mit Hilfe von NetWare Administrator einen NDPS-Drucker als Objekt im NDS-Dateibaum.
4. Erstellen Sie einen neuen Druckeragenten, oder konvertieren Sie einen Drucker mit öffentlichem Zugriff zu einem Drucker mit gesteuertem Zugriff.
5. Wählen Sie die Axis Gateway-Konfiguration. Wählen Sie TCP/IP oder IPX als Transportprotokoll, und führen Sie die erforderlichen Schritte aus.
6. Jetzt können Sie in Ihrer NDPS-Umgebung drucken. Ihr Drucker erscheint als NDS-Objekt im Dateibaum und bietet eine Reihe von Sicherheitsoptionen für Ihr Netzwerk.

Verwenden Sie für die Installation des Druckers mit gesteuertem Zugriff auf einer Client-Workstation den Novell Druck-Manager.

Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot

Befolgen Sie die Anweisungen auf der AXIS-Produkt-CD, um die AXIS NetPilot-Software auf dem Computer zu installieren. AXIS NetPilot wird von allen Windows-Plattformen unterstützt, nämlich von Windows 3.x, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000 oder Windows für Workgroups.

Erste Schritte der Installation

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ mit AXIS NetPilot zu installieren:

1. Rufen Sie AXIS NetPilot auf, indem Sie auf das NetPilot-Symbol doppelklicken. Dieses Symbol befindet sich in dem Ordner, in dem Sie AXIS NetPilot installiert haben.
2. Suchen Sie im Ordner "New Axis Units" den AXIS 5600+. Markieren Sie ihn, und klicken Sie dann in der Symbolleiste von AXIS NetPilot auf die Schaltfläche **Install**. Bei großen Netzwerken kann es einige Sekunden dauern, bis der Printserver im Ordner angezeigt wird.

Wählen Sie die Option **with Installation Wizard**, und klicken Sie auf **OK**. Das folgende Fenster wird angezeigt:



Das Hauptfenster des AXIS NetPilot Installationsassistenten

Der AXIS NetPilot Installation Wizard (Installationsassistent) führt Sie durch die einzelnen Schritte der Installation. Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

Hinweis: ☐ Die Anzahl der Optionen hängt von der Anzahl der Umgebungen ab, die Sie aktivieren.

- Name des Printservers** Der Standardname des Printservers lautet "AXIS" gefolgt von den letzten sechs Ziffern der Seriennummer. Wenn Sie den Namen des Printservers ändern möchten, geben Sie den neuen Namen einfach in das entsprechende Textfeld ein.
- Umgebung** Geben sie an, für welche Netzwerkumgebungen Sie den AXIS 5600+ konfigurieren möchten. Zur Auswahl stehen NetWare, TCP/IP, Windows, OS/2 oder Macintosh. Wenn das Netzwerk verschiedene Plattformen umfaßt, können Sie die Umgebungen in beliebiger Kombination aktivieren.
- NetWare NDS** Richten Sie die NetWare-Druckerwarteschlangen auf einem bestimmten Bindery-Server oder in einem NDS-Dateibaum ein.
- IP-Adresse** Wählen Sie das Verfahren, mit dem der AXIS 5600+ eine IP-Adresse einrichten soll. Es werden die Verfahren DHCP, ARP, RARP, BOOTP und Auto-IP unterstützt. Sie können den Printserver auch so konfigurieren, daß Sie die IP-Adresse manuell festlegen. Weitere Informationen zum Einrichten der IP-Adresse finden Sie unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23.

Druckerwarteschlangen

Der AXIS 5600+ verwendet den Printserver-Namen gefolgt vom Druckeranschluß als Standardnamen für Druckerwarteschlange n und Printserver-Anschlüsse. Wenn Sie die Standardnamen der Druckerwarteschlangen ändern möchten, geben Sie die neuen Namen einfach in die entsprechenden Textfelder ein.

Umgebung	Standardnamen
NetWare	AXIS1A0003_LPT1_Q
	AXIS1A0003_LPT2_Q
	AXIS1A0003_COM1_Q
Windows und OS/2	AX1A0003.LP1
	AX1A0003.LP2
	AX1A0003.CM1
AppleTalk	AXIS1A0003_LPT1
	AXIS1A0003_LPT2
	AXIS1A0003_COM1

Standardnamen der Druckerwarteschlangen und Printserver-Anschlüsse für jede Betriebssystemumgebung.

Testseite

Im letzten Dialogfeld des Installationsassistenten haben Sie die Möglichkeit, über NetWare eine Testseite zu drucken. Auf dieser Seite werden die Namen aller NetWare-Server angezeigt, an die der AXIS 5600+ angeschlossen ist, sowie der Status der einzelnen Verbindungen.

Sofern Sie keine zusätzlichen Druckerwarteschlangen verbinden oder erstellen möchten, ist die Installation für die NetWare-Umgebung hiermit abgeschlossen.

- Hinweise:**
- ☐ Die Parameter, die Sie bei der Installation eingeben, können je nach den Druckanforderungen im Netzwerk jederzeit geändert werden.
 - ☐ Wenn Sie bei der Installation einen Fehler machen, können Sie keine ernsthaften oder permanenten Schäden anrichten. Wenn es sich zeigt, daß die Druckergebnisse nicht zufriedenstellend sind, können Sie die Parameter jederzeit problemlos ändern, um das Netzwerk besser an Ihre Anforderungen anzupassen.
 - ☐ Informationen zu erweiterten Funktionen finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Printservern von Axis. Sie können diese und weitere technische Informationen vom Internet herunterladen, und zwar von der Axis Communications-Website unter <http://www.axis.com/> oder auf der AXIS Online-CD nachsehen.

Erweiterte Installation mit AXIS NetPilot

Nachdem Sie den Printserver AXIS 5600+ anhand der unter **Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot** Anhang - auf Seite 62 beschriebenen Basisinstallationsverfahren installiert haben, sollte der AXIS 5600+ im Hauptfenster von AXIS NetPilot im Ordner "Network Print Server" angezeigt werden.

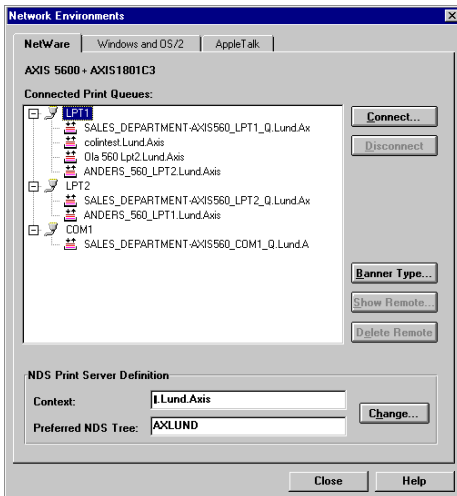
Fenster "NetWare Network Environment"

Mit Hilfe des Fensters "NetWare Network Environment" können Sie zusätzliche Druckerwarteschlangen mit dem AXIS 5600+ verbinden und neue Warteschlangen erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster "NetWare Network Environment" zu öffnen:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den gewünschten Netzwerk-Printserver.
2. Wählen Sie im Menü "Setup" die Option **Network**, oder klicken Sie auf das Symbol **Network** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot.

Wenn Sie sich noch nicht bei Ihrem NetWare-Dateiserver angemeldet haben, werden Sie in einem Dialogfeld dazu aufgefordert.



Das AXIS NetPilot-Fenster "NetWare Network Environment"

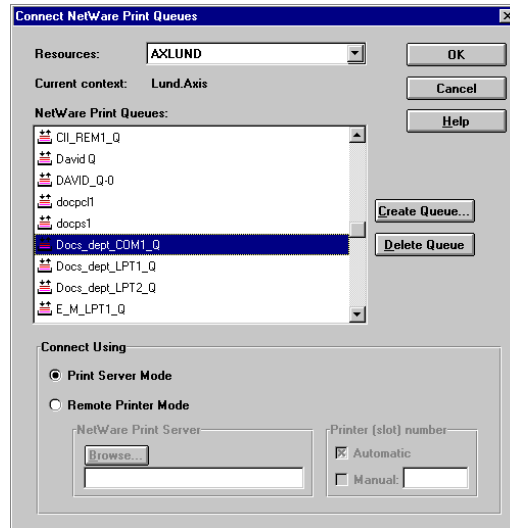
Der AXIS 5600+ durchsucht in regelmäßigen Abständen den NDS-Dateibaum oder, bei NetWare Version 3.x, die Dateiserver, um die Konfiguration zu aktualisieren.

Anschließen von Druckerwarteschlan- gen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckerwarteschlange mit dem Printserver-Anschluß zu verbinden:

1. Öffnen Sie das NetWare-Fenster "Network Environments".
2. Wählen Sie den Printserver-Anschluß, mit dem Sie die Warteschlange verbinden möchten.

3. Klicken Sie auf **Connect...** Das Fenster "Connect NetWare Print Queues" wird geöffnet.



Das AXIS NetPilot-Fenster "Connect NetWare Print Queues"

4. Wählen Sie den Dateibaum oder das Server-Verzeichnis der Druckerwarteschlange im Feld "**Resources**".
5. Klicken Sie auf eine vorhandene Druckerwarteschlange, um sie mit dem Server-Anschluß zu verbinden, oder erstellen Sie eine neue Warteschlange, indem Sie auf **Create Queue...** klicken. Wenn Sie eine vorhandene Warteschlange ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort. Fahren Sie nur dann mit Schritt 6 fort, wenn Sie eine neue Warteschlange erstellen möchten.
6. Geben Sie in das Dialogfeld "**Create Queue**" den Namen der Warteschlange ein. Wenn Sie eine Warteschlange im NDS-Dateibaum erstellen möchten, müssen Sie außerdem den Namen des Volumes angeben, in dem die Warteschlange gespeichert werden soll. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie die soeben erstellte Warteschlange aus der Liste der Warteschlangen.

8. Wählen Sie **Print Server Mode** oder **Remote Printer Mode**. Wenn Sie die Option "**Print Server Mode**" gewählt haben, fahren Sie direkt mit Schritt 11 fort, andernfalls mit Schritt 9. Weitere Informationen zu den beiden Druckverfahren finden Sie unter **Warteschlangenbasierte Druckverfahren** Anhang - auf Seite 71.
9. Wählen Sie mit der Schaltfläche **Browse...** einen passenden Namen für den NetWare Printserver aus, der zum Printserver AXIS 5600+.

- Hinweise:**
- ☐ Sie können den Namen nicht manuell eingeben oder bearbeiten.
 - ☐ Stellen Sie sicher, daß PSERVER.NLM ausgeführt wird, wenn Sie in Schritt 8 die Option "Remote Printer Mode" wählen.
10. Wenn Sie die Steckplatznummer eines entfernten Druckers manuell festlegen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Manual**, und geben Sie die gewünschte Nummer in das Feld ein.
 11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um zum Fenster "Network Environments" zurückzukehren.

Grundlegende Einrichtung von auf Warteschlangen basierenden Druckern über IP

Axis-Printserver mit Software-Version 6.0 oder höher ermöglichen das Drucken in einer Pure IP-Umgebung mit herkömmlichem, warteschlangenbasiertem Drucken (normalerweise mit dem IPX-Transportprotokoll). Beachten Sie, daß der Druck nur auf Basis einer NDS-Warteschlange unterstützt wird.

In der Pure IP-Umgebung von NetWare müssen Sie zum Erstellen der Drucker-, Printserver- und Warteschlangenobjekte den NetWare Administrator verwenden.

Installieren des AXIS 5600+

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ in der Pure IP-Umgebung von NetWare zu installieren:

1. Aktivieren Sie auf der Web-Oberfläche des AXIS 5600+ den **Benutzermodus**, und starten Sie den Konfigurationsassistenten.

2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie zur **NetWare-Seite** gelangen.
3. Legen Sie die drei **NDS-Parameter** auf der NetWare-Seite fest:

PSERVER NDS Tree:

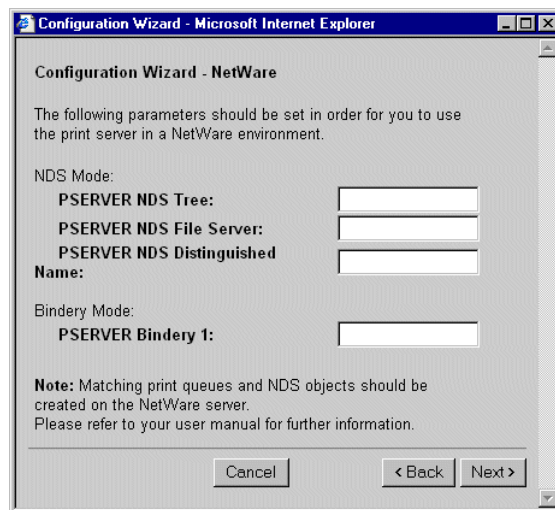
Beispiel: NW5TREE

PSERVER NDS File Server:

Beispiel: FILESERVERNAME

PSERVER NDS Distinguished Name:

Beispiel: AXISXXXXXX.CONTEXT



Einstellen der PSERVER-Parameter auf der AXIS 5600+ Web-Oberfläche.

4. Erstellen Sie mit Hilfe von NetWare Administrator das Drucker-, Printserver- und Warteschlangenobjekt im NDS-Baum, und verbinden Sie sie anschließend.

5. Wählen Sie auf Ihrem Arbeitsplatz die Option "Add Printer Wizard", um den Drucker auf dem Client zu installieren. Beachten Sie, daß der PSERVER-Druck nur auf Basis einer NDS-Warteschlange unterstützt wird. Wählen Sie bei der Installation die Option "**Network Printer**", und rufen Sie die gerade erstellte Warteschlange auf. Sie können auch "**Local Printer**" und dann die gerade erfaßte Warteschlange wählen.

Die Konfiguration und Verwaltung des AXIS 5600+ kann von einem beliebigen Standard-Web-Browser erfolgen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Verwenden eines Web-Browsers** Anhang - auf Seite 104.

In Pure IP-Umgebungen unterstützt der AXIS 5600+ den PSERVER-Druck oder den NDPS-Druck auf Basis einer NDS-Warteschlange. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Warteschlangenbasierte Druckverfahren* Anhang - auf Seite 71 oder *Installation und Konfiguration mit NDPS* Anhang - auf Seite 59.

- Hinweise:**
- ☐ Wenn der Parameter PSERVER_NDS anstelle eines bestimmten Dateiservers den Namen eines Dateibaums enthält, muß RCONAG6.NLM auf mindestens einem Dateiserver des festgelegten Dateibaums ausgeführt werden.
 - ☐ Wenn die IPX- und IP-Transportprotokolle im Netzwerk aktiviert sind, können Sie mit AXIS NetPilot den AXIS 5600+ installieren und mit Druckerwarteschlangen verbinden. Weitere Informationen finden Sie unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 und *Grundkonfiguration mit AXIS NetPilot* Anhang - auf Seite 62.
 - ☐ Pure IP erfordert die Ausführung von NetWare 5 oder höher.

Parameter PSERVER_NDS Wie in den Anweisungen unter **Installieren des AXIS 5600+** Anhang - auf Seite 68 erläutern, legen die Parameter PSERVER_NDS fest, an welchem NDS-Dateibaum oder -Dateiserver sich der AXIS 5600+ anmeldet. Darüber hinaus gibt er den Pfad zum Druck-Server-Objekt im Dateibaum an. Die Syntax der Parameter PSERVER_NDS wird in den folgenden Beispielen erläutert.

PSERVER NDS Tree

Beispiel: NW5TREE

PSERVER NDS File Server

Beispiel 1 (mit Dateiserver-Namen): FILESERVER1

Beispiel 2 (mit IP-Adresse): 171.16.2.249

PSERVER NDS Distinguished Name:

Beispiel: AXISXXXXXX.CONTEXT

In diesem Beispiel meldet sich ein Druck-Server mit dem Namen NWTREE bei einem Dateiserver mit der IP-Adresse 171.16.2.249 an. Wenn im Netzwerk ein (D)DNS-Server installiert ist, können Sie die IP-Adresse durch den Host-Namen ersetzen.

Warteschlangenbasierte Druckverfahren

Die folgende Übersicht verdeutlicht die Vor- und Nachteile der beiden unterstützten warteschlangenbasierten Druckverfahren.

Printserver-Modus

Der AXIS 5600+ meldet sich bei einem oder mehreren Dateiservern an und fragt die Druckerwarteschlangen wiederholt nach Druckaufträgen ab. Der AXIS 5600+ emuliert so einen NetWare-Printserver, also eine Workstation, auf der PSERVER ausgeführt wird. Dies ermöglicht hohe Druckgeschwindigkeiten bei niedriger Netzwerkbelastung. Der Modus empfiehlt sich daher für mittlere bis große Netzwerke. Im PSERVER-Modus belegt jeder Printserver eine NetWare-Benutzerlizenz.

Vorteile

- Hohe Leistung: bis zu 1 MB/s.

- Nachteile**
- Im Bindery-Modus ist für dieses Druckverfahren eine NetWare-Benutzerlizenz für jede Verbindung zwischen dem AXIS 5600+ und dem Dateiserver erforderlich.

Ferndruckermodus

Der AXIS 5600+ stellt eine Verbindung zu PSERVER.NLM her, das auf dem NetWare-Dateiserver ausgeführt wird, oder zu einer dedizierten Workstation, die PSERVER.EXE ausführt. Auf diese Weise emuliert der AXIS 5600+ eine Workstation, auf der die Ferndrucker-Software RPRINTER oder NPRINTER von NetWare ausgeführt wird. Dieser Modus ist nur für kleine Netzwerke empfehlenswert, in denen nur wenige NetWare-Benutzerlizenzen zur Verfügung stehen.

- Vorteile**
- Keine NetWare-Benutzerlizenzen erforderlich.

- Nachteile**
- Geringere Leistung, in der Regel 20-70 KB/s für NLM.
 - Höhere Netzwerkbelastung.

Abschnitt 6 Installation unter OS/2

Nachdem Sie den AXIS 5600+ gemäß der Anleitung unter *Anschließen eines Druckers an das Ethernet-Netzwerk* Anhang - auf Seite 19 mit dem Netzwerk verbunden haben, können Sie in diesem Kapitel nachlesen, wie der AXIS 5600+ zum Drucken in der OS/2-Umgebung konfiguriert wird.

Fahren Sie mit den Anweisungen in der untenstehenden Tabelle fort:

Druck- protokoll	Siehe...
TCP/IP	TCP/IP-Druck Anhang - auf Seite 74
NetBIOS/NetBEUI	NetBIOS/NetBEUI-Druck Anhang - auf Seite 75

Wenn Sie den AXIS 5600+ in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen wollen, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:

Abschnitt 5 Konfiguration unter NetWare auf Seite 58

Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 79

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 85

TCP/IP-Druck

Nachdem Sie dem AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie ihn für den TCP/IP-Druck in der OS/2-Umgebung installieren. Der AXIS 5600+ unterstützt den LPR-Druck unter Verwendung des lprportd-Dienstverfahrens.

Installieren des AXIS 5600+

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ mit dem lprportd-Dienstverfahren zu installieren:

1. Öffnen Sie das Fenster **OS/2 System**, und wählen Sie **TCP/IP** und **TCP/IP Configuration**.
2. Wählen Sie **Printing** aus, und geben Sie in das Feld **Maximum number of LPD ports** eine Zahl ein, beispielsweise 3. Das Feld für den Remote-Printserver und den Drucker des Remote-Printservers bleiben leer.
3. Wählen Sie die Option **Autostart**, **lprportd**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Autostart**, und wählen Sie dann die Option **Detached**.
4. Verlassen Sie das Dialogfeld, und speichern Sie dabei die Einstellungen.
5. Starten Sie den OS/2-Client neu.

Erstellen einer Druckerwarteschlange

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckerwarteschlange zu erstellen:

1. Öffnen Sie den Ordner **Template**. Erstellen Sie im Ordner "Templates" einen neuen Drucker, indem Sie das **Drucker**-Symbol mit der rechten Maustaste zum Desktop verschieben.
2. Wählen Sie einen Druckertreiber, und doppelklicken Sie auf den **Ausgabeanschluß**, z. B. \PIPE\LPD0.
3. Geben Sie im Feld **LPD server** den Host-Namen oder die IP-Adresse des AXIS 5600+ ein.
4. Geben Sie im Feld **LPD printer** einen der logischen Druckernamen des AXIS 5600+ ein, beispielsweise pr1.

NetBIOS/NetBEUI-Druck

AXIS Print Utility für OS/2 ist das Programm, das für den NetBIOS/NetBEUI-Druck in OS/2-Umgebungen zu verwenden ist.

Sie können AXIS Print Utility für OS/2 aus dem Ordner *software\prt_srv\utility\axpu\latest* auf der AXIS-Produkt-CD Diese Software kann aber auch von der Axis Communications-Website unter <http://www.axis.com> heruntergeladen werden. Installieren Sie das Dienstprogramm jetzt, wenn dies nicht bereits geschehen ist.

Wenn Sie den Standardnamen oder einen der Standardparameter des AXIS 5600+ ändern möchten, verwenden Sie hierfür einen Standard-Web-Browser oder AXIS NetPilot auf einer Windows-Plattform, die an das Netzwerk angeschlossen ist, oder ein WinOS/2-Fenster unter OS/2.

Weitere Informationen finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Bei einer Client-Server-Konfiguration muß AXIS Print Utility für OS/2 nicht auf den Client-Plattformen installiert sein.

AXIS Print Utility für OS/2

AXIS Print Utility für OS/2 ist eine Anwendung für den NetBIOS/NetBEUI-Druck in einer OS/2-Umgebung. Das Programm bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Installation und Pflege der AXIS 5600+-Druckeranschlüsse als OS/2-Druckeranschlüsse.
- Erfassen und Überwachen von Druckaufträgen, die an die AXIS 5600+-Anschlüsse gesendet wurden.

Druckaufträge werden über ein Spool-Verzeichnis geleitet, das sich entweder auf der lokalen Festplatte (Peer-zu-Peer-Modus) oder auf dem Dateiserver (Client-Server-Modus) befindet. Der Status des AXIS 5600+-Druckeranschlusses kann überwacht werden. Wenn ein Auftrag beendet ist oder ein Problem auftritt, kann eine entsprechende Benachrichtigungsmeldung ausgegeben werden.

Hinweise:

- ☐ Das Protokoll NetBEUI muß aktiv sein. Gegebenenfalls aktivieren Sie es über MPTS/LAPS (LAN Server) oder SETUP (LAN Manager).
- ☐ Wenn Sie mit OS/2 Version 2.x arbeiten und über TCP/IP drucken möchten, empfiehlt sich die Verwendung des IBM-Produkts TCP/IP für OS/2. Es unterstützt die Druckverfahren LPD und interaktives FTP.

Installieren des AXIS 5600+

1. Wenn AXIS Print Utility für OS/2 ausgeführt wird, klicken Sie auf **Install**, um den AXIS 5600+ zu installieren. Der bzw. die Anschlußnamen werden in der Liste mit < name>.LP1,< name>.LP2 und < name>.CM1 angezeigt, wobei < name> für AX steht, gefolgt von den letzten sechs Ziffern der Printserver-Seriennummer, wie beispielsweise AX100086.LP1.
2. Wählen Sie den Anschluß aus, den Sie installieren möchten, und klicken Sie anschließend auf **Install**.

Führen Sie dieses Verfahren für jeden Server aus, der den AXIS 5600+ benutzen soll.

- Hinweis:** ☐ AXIS Print Utility für OS/2 muß ausgeführt werden, damit Sie über den AXIS 5600+ drucken können. Sie sollten unbedingt die Datei startup.cmd so bearbeiten, daß AXIS Print Utility für OS/2 beim Neustart des Clients automatisch gestartet wird. Anweisungen hierzu finden Sie in der Readme-Datei von AXIS Print Utility für OS/2.

**Erstellen
einer
Druckerwarteschlange
(OS/2-Version 2.x
und OS/2 Warp)**

1. Doppelklicken Sie auf den Ordner **Templates**, und ziehen Sie dann das **Drucker**-Symbol bei gedrückter rechter Maustaste zur Workplace Shell (oder in einen Ordner).
2. Geben Sie in das Feld Name einen Namen Ihrer Wahl ein.
3. Wählen Sie \PIPE\<name>.LP1, \PIPE\<name>.LP2 oder \PIPE\<name>.CM1 aus der Liste der Anschlüsse aus, anschließend wählen Sie einen Druckertreiber für Ihren Drucker aus der Liste Standarddrucker aus.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Druckerdefinition zu bestätigen.

**Freigeben der
Druckerwarteschlange**

Sie müssen eine Druckerwarteschlange erst als gemeinsam genutzte Ressource freigeben, bevor andere Computer (Clients oder Server) darauf zugreifen können. In den folgenden drei Beispielen wird veranschaulicht, wie Sie die Druckerressourcen freigeben können:

Öffnen Sie ein OS/2-Fenster, und geben Sie folgenden Befehl ein:

NET SHARE <Warteschlangenname> /PRINT

Dabei steht <Warteschlangenname> für den Namen der Warteschlange, die Sie oben erstellt haben.

Soll ein Drucker als gemeinsam genutzte Ressource freigegeben werden, wenn Sie OS/2 Warp mit dem IBM Peer-Dienst benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckerobjekt.

2. Klicken Sie auf **Share** und dann auf **Start sharing**. Geben Sie in das Dialogfeld eine Beschreibung ein.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Start sharing at LAN workstation start-up**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn ein Drucker bei der Verwendung von LAN Server 4.0 als gemeinsam genutzte Ressource freigegeben werden soll, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie **LAN Server Administration**.
2. Öffnen Sie Ihre Domäne und dann **Resource Definition**.
3. Ziehen Sie einen Drucker aus der Vorlage.
4. Geben Sie den Aliasnamen ein und wählen Sie einen Servernamen und den Namen der zuvor angelegten Spooler-Warteschlange aus.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Die Konfiguration ist abgeschlossen, und Sie können jetzt über den AXIS 5600+ drucken.

Abschnitt 7 Installation für Macintosh

Nachdem Sie den AXIS 5600+ mit dem Netzwerk verbunden haben, können Sie in diesem Kapitel nachlesen, wie Sie den AXIS 5600+ für das Drucken in Macintosh-Umgebungen mit AppleTalk konfigurieren.

Wenn Sie den AXIS 5600+ in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen wollen, sollten Sie auch die anderen relevanten Abschnitte in diesem Handbuch lesen:

Abschnitt 5 Konfiguration unter NetWare auf Seite 58

Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73

Abschnitt 8 Installation unter UNIX auf Seite 85

Installation über das Auswahl-Fenster

Grundkonfiguration

Für die Grundkonfiguration in AppleTalk öffnen Sie einfach das Fenster "Auswahl" und wählen einen Drucker aus.

Sie können den Standardnamen oder einen Standardparameter des AXIS 5600+ ändern, indem Sie die *config*-Datei bearbeiten. In einer Macintosh-Umgebung haben Sie die folgenden Zugriffsmöglichkeiten auf die *config*-Datei:

- über einen Standard-Web-Browser;
- über FTP mit MacTCP, Fetch oder Anarchie.

Um eines dieser Verfahren verwenden zu können, müssen Sie dem AXIS 5600+ gemäß den Anweisungen unter **Festlegen von Parametern** Anhang - auf Seite 83 eine IP-Adresse zuweisen.

Auswählen eines Druckers

Auswählen eines Druckers

Das Verfahren für die Auswahl eines Druckers hängt davon ab, welche Version eines LaserWriter-Druckertreibers Sie verwenden.

- Beim LaserWriter 7.0-Treiber wird davon ausgegangen, daß Sie einen Standard-PostScript-Treiber verwenden. Druckerspezifische Funktionen können Sie in diesem Fall nicht nutzen.
- Der LaserWriter 8.0-Treiber verwendet PPD-Dateien mit Druckerbeschreibungen. Damit stehen Ihnen alle Funktionen Ihres Druckers uneingeschränkt zur Verfügung.

Hinweis: ☐ Wenn Sie die Funktion "Autodetect Printer Type" aktivieren, kann der Printserver automatisch den Typ des verwendeten Druckers ermitteln. Der Printserver kann dann außer dem LaserWriter-Standarddrucker zwei weitere Druckertypen erkennen: EpsonLQ2 und DeskWriter. Wenn Sie die Funktion "Autodetect Printer Type" aktivieren möchten, melden Sie sich bei der Web-Oberfläche des Printservers an und wählen dann: **Verwaltung | Netzwerkeinstellungen | Detailsansicht | Macintosh | AutoDetectPrinterType | JA**. Einzelheiten finden Sie in den Hilfeseiten der Web-Oberfläche des Printservers.

LaserWriter 7.0-Druckertreiber

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker auszuwählen:

1. Wählen Sie im Menü **Apple** die Option **Auswahl**.
2. Klicken Sie auf das Symbol für den **LaserWriter**.
3. Verfügt Ihr Netzwerk über mehrere Zonen, klicken Sie auf die gewünschte Zone. Hat Ihr Netzwerk keine Zonen, wird das entsprechende Feld nicht angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Druckers. Die Standarddruckernamen des AXIS 5600+ werden wie folgt angezeigt: **AXIS<nnnnnn>_<Anschluß>**, wobei <nnnnnn> für die letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+-Seriennummer und <Anschluß> für LPT1, LPT2 und COM1 steht. Beispiel: **AXIS100086_LPT1**.

5. Klicken Sie auf das Feld **Schließen**. Damit ist die Konfiguration beendet, und die Auswahl wird geschlossen.

Führen Sie dieses Verfahren für jeden Macintosh-Computer im Netzwerk aus, der den AXIS 5600+ verwenden soll.

LaserWriter 8.0- Druckertreiber

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker auszuwählen:

1. Wählen Sie im Menü **Apple** die Option **Auswahl**.
2. Klicken Sie auf das Symbol für den **LaserWriter 8.0**.
3. Verfügt Ihr Netzwerk über mehrere Zonen, klicken Sie auf die gewünschte Zone. Hat Ihr Netzwerk keine Zonen, wird das entsprechende Feld nicht angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Druckers. Die Standarddruckernamen des AXIS 5600+ werden wie folgt angezeigt: AXIS<nnnnnn>_<Anschluß>, wobei <nnnnnn> für die letzten sechs Ziffern der AXIS 5600+-Seriennummer und <Anschluß> für LPT1, LPT2 und COM1 steht. Beispiel: AXIS100086_LPT1.
5. Klicken Sie auf **Setup...** und anschließend auf **Auto Setup**. Wenn der ausgewählte Drucker den bidirektionalen Druck unterstützt und die entsprechende PPD-Datei zur Verfügung steht, erfolgt die Installation ab hier automatisch. In diesem Fall können Sie direkt mit Schritt 7 fortfahren. Unterstützt der Drucker den bidirektionalen Druck nicht, müssen Sie die PPD-Datei manuell auswählen. Fahren Sie hierzu mit Schritt 6 fort.
6. Wählen Sie die PPD-Datei, die Ihrem Drucker entspricht, und klicken Sie auf **OK**.
Erscheint Ihr Drucker nicht in der PPD-Dateiliste, wenden Sie sich an Ihren Druckerhändler. Sie können auch die generische PPD-Datei benutzen, wenn Sie keine druckerspezifischen Funktionen verwenden möchten.
7. Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **Schließen**. Damit ist die Konfiguration beendet, und die Auswahl wird geschlossen.

Führen Sie dieses Verfahren für jeden Macintosh-Computer im Netzwerk aus, der den AXIS 5600+ verwenden soll.

Unterstützung des bidirektionalen Drucks

Der AXIS 5600+ ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen Druckertreiber und Drucker. Auf diese Weise stehen bei Druckaufträgen alle Druckerfunktionen zur Verfügung, wie beispielsweise das automatische Herunterladen von Schriftarten, die nicht im Drucker resident sind.

Diese Funktionen sind abwärtskompatibel zu älteren Druckern und Macintosh-Systemen. Auf diese Weise kann der AXIS 5600+ Macintosh-Druckeranforderungen auch dann richtig bearbeiten, wenn der angeschlossene Drucker die bidirektionale Kommunikation nicht unterstützt.

Überprüfen der Konfiguration

Um die Kommunikation mit dem ausgewählten Drucker zu überprüfen, müssen Sie lediglich vom Macintosh aus ein Dokument ausdrucken. Die Basisinstallation ist abgeschlossen, wenn der Testdruck zufriedenstellend ausfällt. Sie können jetzt den AXIS 5600+ als Printserver einsetzen.

Hinweis:

- ☐ Weitere Informationen zu den erweiterten AppleTalk-Funktionen wie die Unterstützung von Nicht-PostScript-Druckern finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Printservern von Axis auf der AXIS-Produkt-CD.

ASCII, TBCP und BCP

BCP (Binary Communication Protocol) und TBCP (Tagged Binary Communication Protocol) sind Kommunikationsprotokolle, die von den seriellen und parallelen Anschlüssen eines Druckers benutzt werden. Sie ermöglichen die Verwendung von 8-Bit-Binärdaten in Dateien zusammen mit einigen Steuerzeichen zur Steuerung von Kommunikations- und Druckaufträgen. TBCP wird bei einigen Druckern, wie beispielsweise HP-Druckern, zum Drucken mit einem Binärdatenstrom benötigt.

Hinweis:

- ☐ Manche Drucker, wie beispielsweise Epson InkJet-Drucker, können nicht verwendet werden, wenn TBCP aktiviert ist.

Festlegen von Parametern

In AppleTalk haben Sie die Möglichkeit, einen Teil der Parameter des AXIS 5600+ zu ändern. Sie können:

- die binäre Datenübertragung für Ihre Druckaufträge aktivieren und deaktivieren;
- das binäre Übertragungsprotokoll auswählen;
- den AppleTalk-Druckertyp festlegen;
- die IP-Adresse festlegen.

Wenn Sie dem AXIS 5600+ eine IP-Adresse zuweisen, erhalten Sie jedoch über einen Standard-Web-Browser oder über FTP Zugriff auf alle Parameter des Printservers. Weitere Informationen finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Beispiel

Das folgende Beispiel erläutert, wie die Parameter des AXIS 5600+ in AppleTalk festgelegt werden.

Wichtig:

Verwenden Sie bei der Konfiguration des AXIS 5600+ NICHT die Parameterwerte dieses Beispiels. Wählen Sie die für Ihre Drucker und Ihre Netzwerkeinstellungen geeigneten Werte.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Auswahl.
2. Wählen Sie einen beliebigen LaserWriter-Treiber als Netzwerkdruckertreiber aus.
3. Wählen Sie den Druckeranschluß aus, dessen Name auf "_CFG" endet.
4. Schließen Sie die Auswahl.
5. Öffnen Sie einen Texteditor (z. B. SimpleText).

6. Erstellen Sie eine Textdatei mit den Parametern, die Sie festlegen möchten:

BINARY_TYPE_1.	:BCP
INT_ADDR.	:192.168.3.191
ATYPE_1.	:EPSONLQ2

Die Textdatei darf keine Parameter enthalten, die Sie nicht festlegen möchten. Informationen dazu, welche Werte für die einzelnen Parameter gewählt werden können, finden Sie unter *13 Parameterliste Anhang* - auf Seite 156.

7. Drucken Sie die Textdatei aus. Die Einstellungen werden im Printserver gespeichert.
8. Öffnen Sie die Auswahl, und wählen Sie den Druckeranschluß aus, über den Sie Dokumente drucken möchten.
9. Schließen Sie die Auswahl.

Hinweis: ☐ Der _CFG-Anschluß wird 60 Minuten nach dem Einschalten des AXIS 5600+ ausgeblendet. Wenn er wieder angezeigt werden soll, müssen Sie den AXIS 5600+ neu starten.

Abschnitt 8 Installation unter UNIX

Installation in der Unix-Umgebung

Nachdem Sie die unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 beschriebenen Grundkonfigurationsschritte für TCP/IP ausgeführt haben, können Sie nun mit den Protokollen LPR, FTP oder Reverse Telnet im interaktiven Modus drucken.

Wenn Sie den AXIS 5600+ jedoch in Ihren Host-Spooler integrieren möchten, können Sie das automatische Axis-Installationsskript *axinstall* verwenden. Dieses Dienstprogramm ist resident im AXIS 5600+ und kann per FTP, also ohne die Verwendung von Disketten, auf den Host übertragen werden. Das Skript *axinstall* kann auch von der Axis-Website <http://www.axis.com/> heruntergeladen werden und steht außerdem auf der AXIS-Produkt-CD zur Verfügung.

Nachdem Sie diesen Vorgang durchgeführt haben, erscheinen die an den AXIS 5600+ angeschlossenen Drucker so, als seien sie direkt an den Host-Drucker-Spooler angeschlossen.

Wenn Sie den AXIS 5600+ in einer Mehrprotokollumgebung einsetzen möchten, berücksichtigen Sie bitte auch die im folgenden genannten und für Ihr Netzwerk relevanten Kapitel:

Abschnitt 5 Konfiguration unter NetWare auf Seite 58

Abschnitt 4 Installation unter Windows auf Seite 34

Abschnitt 6 Installation unter OS/2 auf Seite 73

Abschnitt 7 Installation für Macintosh auf Seite 79

Integration in den Host-Drucker- Spooler

Zur Integration des AXIS 5600+ in den Host-Drucker-Spooler können Sie das automatische Installationsskript *axinstall* einsetzen, das resident im AXIS 5600+ ist. Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um *axinstall* per FTP auf Ihrem Host zu installieren:

1. Melden Sie sich mit folgendem Befehl beim AXIS 5600+ an:
ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>
2. Geben Sie als Benutzer-ID `root` und als Kennwort `pass` ein.
3. Laden Sie das Skript mit dem folgenden Befehl herunter:
get axinstall

Melden Sie sich je nach verwendeter FTP-Version mit dem Befehl `quit`, `bye` oder `exit` ab.

```
> ftp npserver
connected to npserver.
220 AXIS 5600+ FTP Print Server v6.20 Jan 01 2001
ready.
Name (npserver:thomas): root
331 User name ok, need password
Password: pass (wird nicht angezeigt)
230 User logged in
ftp> get axinstall
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for axinstall
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
local: axinstall remote: axinstall
61187 bytes received in 14 seconds (4,2 kbytes/s)
ftp> bye
221 Goodbye.
>
```

Beispiel für eine FTP-Sitzung zum Übertragen des Skripts *axinstall*

Das Skript *axinstall* ist damit an den Host übertragen worden. Führen Sie das Skript mit dem folgenden Befehl aus:

```
sh axinstall
```

Auf dem Bildschirm werden schrittweise Anweisungen zur Installation angezeigt. Während der Installation werden Sie aufgefordert, ein Druckverfahren zu wählen. Es empfiehlt sich, LPD zu wählen, oder, wenn Sie einen größeren Funktionsumfang benötigen, das Verfahren mit PROS-Filter oder Named Pipe. Weitere Hinweise dazu, welches Druckverfahren für Sie geeignet ist, finden Sie auf den nächsten Seiten.

Das Skript *axinstall* schlägt nach dem Start eines der aufgeführten Systeme vor. Wenn das vorgeschlagene System nicht geeignet ist, wählen Sie eines der unten aufgelisteten Systeme von Hand aus.

```
1....SunOS 4 (SUN BSD, Solaris 1.x)
2....SunOS 5 (SUN SYS V, Solaris 2.x)
3....AIX (IBM RS/6000, BULL DPX 20)
4....HP-UX (HP 9000)
5....BOS (BULL DPX 2)
6....DEC OSF/1 (Digital Equipment, Alpha)
7....ULTRIX (Digital Equipment, DEC)
8....IRIX (Silicon Graphics, SGI)
9....SCO UNIX (Santa Cruz Operation)
10...SCO UnixWare 2.x
11...SCO UnixWare 7
12...SCO OpenServer
13...FreeBSD (Berkeley UNIX)
14...Linux

15...Generic BSD (Berkeley UNIX)
16...Generic SYS V R3 (UNIX System V Release 3)
17...Generic SYS V R4 (UNIX System V Release 4)
```

Von *axinstall* unterstützte Systeme

Druckverfahren in TCP/IP-Netzwerken

Der AXIS 5600+ unterstützt bei TCP/IP-Umgebungen verschiedene Druckverfahren. *axinstall* schlägt ein für das jeweilige UNIX-System geeignetes Druckverfahren vor, Sie können jedoch je nach Ihren Druckanforderungen (Banner-Seiten, Statusprotokollierung usw.) ein anderes Verfahren wählen.

Die Abbildung unten zeigt die bei verschiedenen UNIX-Druckverfahren verwendeten Druckdatenpfade. Die Abbildung verdeutlicht einige Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren. Anhand der folgenden Informationen können Sie ermitteln, welches Verfahren für Ihr System geeignet ist.

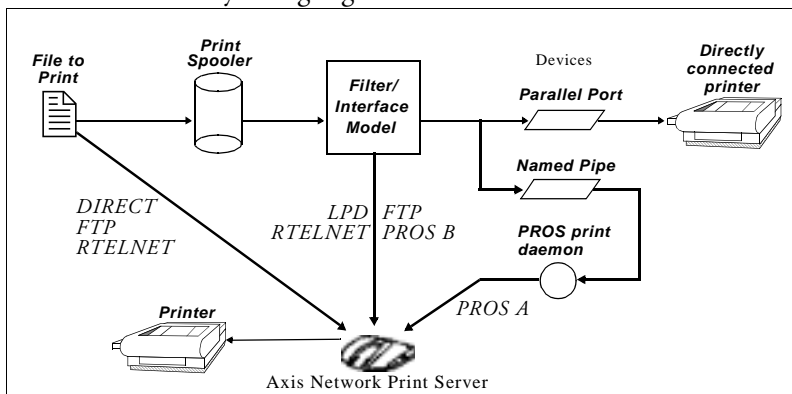


Illustration of different UNIX print methods

LPD (Line Printer Daemon)

LPD (Line Printer Daemon) ist ein Protokoll zum Übertragen von Druckaufträgen zwischen Hosts. Dieses Verfahren wird für UNIX-Systeme empfohlen, aber nicht alle System V-Versionen unterstützen LPD.

Vorteile:

Einfache Konfiguration: Der AXIS 5600+ wird unter System V als Remote-Warteschlange installiert oder als Remote-Drucker unter `/etc/printcap` über die (BSD-)Felder `rm` sowie `rp` hinzugefügt.

Nachteile:

Die Spooler-Funktionen sowie `printcap` oder die `lpr`-Optionen (BSD) wie beispielsweise mehrere Exemplare stehen nicht zur Verfügung. LPD wird nicht auf allen Systemen unterstützt.

FTP FTP dient zum Übertragen von Dateien zwischen Hosts.

Vorteile:

Verwendet Netzwerk-Software nach Industriestandard auf dem Host.

Nachteile:

Keine Protokollierung des Druckerstatus. Im Falle von BSD treten unter Umständen Konflikte mit anderen Ein- und Ausgabefiltern auf, und weder Ein- noch Ausgabefilter werden zugelassen. Bei System V können weder Filter noch Schnittstellenprogramme verwendet werden.

PROS Ein von Axis entwickeltes Protokoll. Zwei Versionen sind verfügbar; *Named Pipe* (PROS A) und *Filter* (PROS B).

PROS A PROS A - Vorteile:

Das System erkennt den AXIS 5600+ als Gerät. Dadurch stehen alle Filter- und Modelloptionen zur Verfügung. Abrechnungsfunktionen und Statusprotokollierung sind möglich. Bidirektionaldruck wird unterstützt. Die zurückgelesenen Druckerinformationen können in einer Protokolldatei angezeigt werden.

PROS A - Nachteile:

Zum Erstellen der PROS A-Treiber wird ein C-Compiler benötigt.

Hinweis: ☐ Einen C-Compiler können Sie im Internet unter <http://www.gnu.org/> herunterladen.

PROS B PROS B - Vorteile:

Abrechnungsfunktionen und Statusprotokollierung sind möglich. Unterstützt den Bidirektionaldruck. Die zurückgelesenen Druckerinformationen können in einer Protokolldatei angezeigt werden.

PROS B - Nachteile:

Zum Erstellen der PROS B-Treiber wird ein C-Compiler benötigt. Außerdem können in BSD-Systemen Konflikte mit anderen Ein- oder Ausgabefiltern auftreten. Ein- und Ausgabefilter werden nicht gleichzeitig unterstützt. Unter System V können keine Schnittstellenprogramme verwendet werden.

Hinweis: ☐ Einen C-Compiler können Sie im Internet unter <http://www.gnu.org/> herunterladen.

Reverse Telnet

Wird häufig zum Drucken über den Druckeranschluß eines Terminal-Servers verwendet. Nur zu empfehlen, wenn bereits ein Reverse Telnet-Treiber installiert ist.

Vorteile:

Mit zuvor installierten Reverse Telnet-Treibern leicht zu konfigurieren.

Nachteile:

Keine Statusprotokollierung. Mit dem AXIS 5600+ werden keine Treiber ausgeliefert. Bereits vorhandene Treiber sind möglicherweise langsam.

Sonstige UNIX-Systeme

Die meisten Unix-Systeme ähneln BSD oder System V, so daß mit etwas Einfallsreichtum auch für diese Systeme eine Lösung gefunden werden kann.

Unterstützt das System BSD-Sockets, kann als Ausgangsbasis `prosbds` (im Verzeichnis `bsd` des AXIS 5600+) verwendet werden. Das Programm übernimmt die Daten von `stdin` und überträgt eine Protokolldatei an `stderr`. Nach `stdout` wird nichts übertragen.

Alternativ kann auch FTP verwendet werden. Als Ausgangsbasis sollte am besten `bsd/ftp_bsd` oder `sysv/ftp_sysv` verwendet werden.

IBM MVS-Systeme

Als JCL-Beispielskript steht `jcllex` im Verzeichnis `mvs` des AXIS 5600+ zur Verfügung. Es zeigt, wie Sie eine Datei unter Verwendung von FTP von einem MVS-Großrechner auf einem AXIS 5600+ drucken können.

Druckverfahren mit Hilfe logischer Drucker anpassen

Der AXIS 5600+ verfügt über eine leistungsfähige Einrichtung zum Modifizieren der Druckdaten. Damit läßt sich auf jedem Druckertyp das gewünschte Druckformat erzielen. Vom AXIS 5600+ aus können dazu folgende Schritte ausgeführt werden:

- Wechseln zu einem für den Drucker geeigneten Zeichensatz
- Einfügen von Zeichenketten vor und nach den Druckdaten
- Ersetzen von Zeichenketten innerhalb der Druckdaten
- Konvertieren von ASCII in PostScript
- Redirection of print data to another printer if the printer is busy
- Modus für Hexadezimalspeicherauszüge als Hilfestellung bei Druckproblemen

Ist eine dieser Maßnahmen erforderlich, ändern Sie die Druckdaten mit Hilfe eines logischen Druckers, bevor die Daten an den eigentlichen Druckeranschluß übertragen werden. Es gibt acht logische Drucker (PR1-PR8), die sich für das Filtern der Druckdaten konfigurieren lassen.

Die Standardeinstellungen für die logischen Drucker sind so ausgelegt, daß der Druckdatenfluß bei PR1 bis PR4 nicht verändert wird, während bei PR5 bis PR8 das Steuerzeichen LF (Zeilenvorschub) durch CR (Wagenrücklauf) ergänzt wird:

Logischer Drucker	Änderungen an Daten
PR1	<i>keine Änderung</i>
PR2	<i>keine Änderung</i>
PR3	<i>keine Änderung</i>
PR4	<i>keine Änderung</i>
PR5	<i>vor LF wird CR hinzugefügt</i>
PR6	<i>vor LF wird CR hinzugefügt</i>
PR7	<i>vor LF wird CR hinzugefügt</i>
PR8	<i>vor LF wird CR hinzugefügt</i>

Alle logischen Drucker können über die internen Web-Seiten des Printservers eingerichtet werden: Öffnen Sie einen Web-Browser, geben Sie die IP-Adresse des Printservers in das Feld "URL/Adresse" ein, und wählen Sie dann "**Verwaltung | Logische Druckereinstellungen**".

Sie können die logischen Drucker auch einrichten, indem Sie die Datei *config* bearbeiten.

- Hinweise:**
- ☐ Die Beispiele in diesem Kapitel beschreiben, wie Sie die verfügbaren logischen Drucker über einen Standard-Web-Browser konfigurieren können. Wenn Sie die Drucker direkt durch Bearbeiten der Datei *config* konfigurieren möchten, geben Sie einfach die gewünschten Werte für die entsprechenden Parameter ein.
 - ☐ Die Beispiele dienen lediglich als Vorschlag für die Konfiguration der logischen Drucker. Sie müssen die Drucker entsprechend den Anforderungen Ihres Netzwerks konfigurieren.
 - ☐ Unter *13 Parameterliste* Anhang - auf Seite 156 finden Sie eine vollständige Liste aller Parameter für den AXIS 5600+.
 - ☐ Weitere Informationen über die verfügbaren Verwaltungsprogramme finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Zeichensatzkonvertierung

Ein gängiges Problem in einer Umgebung mit mehreren Hosts besteht darin, daß unterschiedliche Hosts unterschiedliche ASCII-Zeichensätze verwenden. Dies führt dazu, daß sprachspezifische Sonderzeichen wie å ü ô ñ nicht immer richtig ausgedruckt werden.

Die Lösung für dieses Problem besteht beim AXIS 5600+ darin, einem logischen Drucker einen Zeichensatz-Konvertierungsfilter zuzuweisen und diesen logischen Drucker mit dem Host zu verknüpfen, bei dem das Problem auftritt.

Wählen Sie den gewünschten Konvertierungsfilter, indem Sie den Parameter **Zeichensatzumwandlung** (PRx_CSET) festlegen. Die Ausgabe des Konvertierungsfilters erfolgt immer im IBM PC Set 2 (Codeseite 437), und auf diesen Zeichensatz muß der Drucker eingestellt werden.

Beispiel: Your network contains a host using the character set ISO 8859-2 and a host using the character set DEC. In order to direct their print jobs to the same printer, e.g. LPT1, you should assign each host to a separate logical printer, and install a character set conversion filter.

Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um den Konvertierungsfilter zu ändern:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers "Verwaltung | Logische Druckereinstellungen".
2. Wählen Sie die Registerkarte **PR1**.
3. Set the parameter **Physical Port** to **LPT1**.
4. Stellen Sie für den Parameter **Zeichensatzumwandlung** den Wert **ISO>IBM** ein.
5. Klicken Sie abschließend auf **OK**.
6. Select the **Printer2** Web page.
7. Set the parameter **Physical Port** to **LPT1**.
8. Set the parameter **Character Set Conversion** to **DEC>IBM**.
9. Click the **Submit Printer2 settings** button.

Die an den logischen Drucker PR1 gesendeten ISO 8859-2-Druckerdaten werden in den Zeichensatz IBM PC Set 2 konvertiert and is printed on LPT1. Similarly, the DEC printer data that is sent to logical printer PR2 converts to IBM PC Set 2 and is printed on LPT1

**Hinzufügen von
Zeichenketten vor
und nach
Druckaufträgen**

Diese Zeichenkettenfunktionen ermöglichen es Ihnen, vor und nach jedem Druckauftrag Druckersteuerbefehle zu senden. Diese Befehle können Sie für jeden logischen Drucker einzeln festlegen.

Alle Zeichenketten werden als Hexadezimalwerte angegeben.

Beispiel: Angenommen, der logische Drucker PR5 ist als PostScript-Drucker konfiguriert, und Sie möchten das PostScript-Dateiendezeichen (Hexadezimalwert 04) nach jedem Druckauftrag anhängen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zeichenkette nach dem Druckauftrag hinzuzufügen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers **"Verwaltung | Logische Druckereinstellungen"**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Drucker5**.
3. Geben Sie die Zeichen **04** in das Textfeld **String nach Druckauftrag** ein.
4. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Beispiel: Sie haben einen HP LaserJet mit zwei Papierfächern und möchten Vordrucke bedrucken, wenn der logische Drucker PR4 verwendet wird. Das Standardpapier wird aus Fach 1 eingezogen, bei den Vordrucken erfolgt der Einzug aus Fach 2. Die Zeichenkette vor dem Druckauftrag muß den Befehl für die Auswahl von Fach 2 - $\text{E}_{\text{C}}14\text{H}$ (Hexadezimalwert 1B 26 6C 34 48) enthalten, und die Zeichenkette nach dem Druckauftrag muß den Befehl für die Auswahl von Fach 1 - $\text{E}_{\text{C}}11\text{H}$ (Hexadezimalwert 1B 26 6C 31 48) enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Zeichenketten vor und nach dem Druckauftrag hinzuzufügen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers **"Verwaltung | Logische Druckereinstellungen"**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Drucker4**.
3. Geben Sie die Zeichen **1B 26 6C 34 48** in das Textfeld **String vor Druckauftrag** ein.
4. Geben Sie die Zeichen **1B 26 6C 31 48** in das Textfeld **String nach Druckauftrag** ein.
5. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Zeichenkettenersetzungen

Die Zeichenkettenersetzung dient zum Suchen und Ersetzen von Zeichenketten in den Druckdaten. In erster Linie dient dies zum Ersetzen von Druckersteuerbefehlen. Für jeden logischen Drucker können bis zu zwanzig Zeichenkettenersetzungen angegeben werden.

Alle Zeichenketten müssen als Hexadezimalwerte angegeben werden, und den Such- bzw. Ersatzzeichenketten muß ein Zählbyte vorangestellt sein.

Befehlszeichenketten werden durch die Bearbeitung des Zeichenkettenersetzungs-Parameters (PRx_STR) ersetzt.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten für den logischen Drucker PR1 den UNIX-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0A) durch einen ASCII-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0D 0A) ersetzen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Befehlszeichenketten zu ersetzen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers **"Verwaltung | Logische Druckereinstellungen"**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **PR1**.

3. Geben Sie die Zeichen **01 0A 02 0D 0A** in das Textfeld **String-Ersetzungen** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
<i>01</i>	<i>Länge der zu ersetzenden Zeichenkette</i>
<i>0A</i>	<i>zu ersetzende Zeichenkette</i>
<i>02</i>	<i>Länge der Ersatz-Zeichenkette</i>
<i>0D 0A</i>	<i>Ersatz-Zeichenkette</i>

4. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Dies ist die Standardeinstellung für die logischen Drucker PR5 bis PR8.

Beispiel: Angenommen, Sie möchten für den logischen Drucker PR2 den UNIX-Befehl für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0A) durch den ASCII-Wert für eine neue Zeile (Hexadezimalwert 0D 0A) und den Druckerbefehl $\text{E}_{\text{C}}\text{G1}$ (Hexadezimalwert 1B 47 31) durch $\text{E}_{\text{C}}\text{Y}$ (Hexadezimalwert 1B 59) ersetzen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Befehlszeichenketten zu ersetzen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers **"Verwaltung | Logische Druckereinstellungen"**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Drucker2**.

3. Geben Sie die Zeichen 01 0A 02 0D 0A 03 1B 47 31 02 1B 59 in das Textfeld **String-Ersetzungen** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
01	<i>Länge des UNIX-Befehls für eine neue Zeile</i>
0A	<i>UNIX-Befehl für eine neue Zeile</i>
02	<i>Länge des ASCII-Befehls für eine neue Zeile</i>
0D 0A	<i>ASCII-Befehl für eine neue Zeile</i>
03	<i>Länge des ersetzten Druckerbefehls</i>
1B 47 31	<i>ersetzter Druckerbefehl</i>
02	<i>Länge des neuen Druckerbefehls</i>
1B 59	<i>neuer Druckerbefehl</i>

4. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Hinweis: ☐ Ein umfangreicher Gebrauch von Zeichenkettenersetzungen setzt den Durchsatz des AXIS 5600+ herab.

Konvertierung von ASCII in Postscript

Die logischen Drucker des AXIS 5600+ können ASCII-Druckdaten in das PostScript-Format umsetzen. Dies ermöglicht das Drucken auf einem PostScript-Drucker von einem Host aus, der PostScript nicht unterstützt. Wenn Sie die Konvertierungsfunktion einsetzen möchten, aktivieren Sie einen Filter, der ASCII-Daten in PostScript konvertiert. Der Filter kann für jeden logischen Drucker einzeln aktiviert werden.

Aktivieren Sie den gewünschten Filter, indem Sie den Wert des Parameters Druckersprachenübersetzung (PRx_FILT) entsprechend festlegen.

Beispiel: Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um für den logischen Drucker PR2 ASCII-Druckdaten in PostScript zu konvertieren:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers "**Verwaltung | Logische Druckereinstellungen**".
2. Wählen Sie die Registerkarte **Drucker2**.
3. Stellen Sie für den Parameter **Druckersprachenübersetzung** den Wert **POSTSCR** ein.
4. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Wenn Sie den Parameterwert **AUTO_PS** wählen, werden die Druckdaten aller Druckaufträge durchsucht. Werden dabei ASCII-Daten entdeckt, so werden diese in PostScript umgewandelt. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn Sie nicht sicher sind, ob die Druckdaten im ASCII- oder PostScript-Format vorliegen.

PostScript- Einstellungen

Wenn bei einem logischen Drucker die Konvertierung in PostScript aktiviert ist, müssen Sie die folgenden Einstellungen festlegen:

- Papierformat
- Seitenausrichtung
- Seitenformate
- die zu verwendende Schriftart

Das Standard-Papierformat ist A4 und die vorgegebene Seitenausrichtung ist Hochformat. Für die Seitenformatparameter gelten diese Standardwerte:

Seitenformatparameter	Standardwert	
Zeilen pro Seite	66	
Zeichen pro Zeile	0	0=Zeilenumbruch aus
Zeichen pro Zoll	10,0	
Zeilen pro Zoll	60	60 = 60 Zeilen pro Zoll
Linker Rand	30	30 = 3,0 mm
Oberer Rand	50	50 = 5,0 mm

Bei der PostScript-Schrift kann es sich um jede im Drucker installierte Schrift handeln. Wird keine Schrift angegeben, gilt Courier als Standardschrift.

Beispiel: Gehen Sie folgendermaßen vor, um die PostScript-Parameter für den logischen Drucker PR2 festzulegen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite des Printservers "Verwaltung | Logische Druckereinstellungen".
2. Wählen Sie die Registerkarte **Drucker2**.
3. Stellen Sie für den Parameter **Druckersprachenübersetzung** den Wert **POSTSCR** ein.
4. Stellen Sie für den Parameter **PostScript-Seitengröße** den Wert **LETTER** ein.
5. Stellen Sie für den Parameter **PostScript-Seitenausrichtung** den Wert **LANDS** ein.
6. Geben Sie die Zeichen **48 0 120 60 30 50** in das Textfeld **PostScript-Seitenformat** ein.

Hexadezimalcode	Erklärung
48	48 Zeilen pro Seite
0	Zeilenumbruch aus
120	12 Zeichen pro Zoll
60	6 Zeilen pro Zoll
30	3 mm linker Rand
50	5 mm oberer Rand

7. Geben Sie die Zeichenkette **Helvetica** in das Textfeld **PostScript-Schriftart** ein.
8. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Redirecting Print Jobs when a printer is busy

If print data is received for a printer that is already busy, the host must wait. However, it is possible to use a logical printer to redirect the print data to another logical printer when the target printer is busy. If the second printer is also busy, the host must wait until the target printer is ready.

Beispiel: Follow the instructions below to redirect PR1 print jobs to PR3, when the printer assigned to PR1 is busy:

1. Select the **Printer1** Web page.
2. Set the **Physical Port** parameter to **LPT1**.
3. Set the **Secondary Printer** parameter to **PR3**.
4. Set the **Wait On Busy** parameter to **NO**.
5. Click the **Submit Printer1 settings** button.
6. Select the **Printer3** Web page.
7. Set the **Physical Port** parameter to **LPT2**.
8. Click the **Submit Printer3 settings** button.

- Hinweise:**
- ☐ Logical Printer redirection cannot be nested. If PR3 is redirected to another logical printer, the print job will not be redirected if PR3 is busy.
 - ☐ If both printers are busy, the print job will be printed on the printer that first finishes its active print job.

Zurücklesen der Informationen

Der AXIS 5600+ unterstützt den Bidirektionaldruck. Die Informationen vom Drucker werden über den parallelen Anschluß zurückgelesen, wenn für den Parameter Read-Back-Anschluß (PRx_IN) der Standardwert AUTO eingestellt ist. Dies ist jedoch nur möglich, wenn auch der Drucker den Bidirektionaldruck unterstützt.

Weitere Einzelheiten in bezug auf die Unterstützung des Bidirektionaldrucks bei Ihrem Drucker finden Sie in der Begleitdokumentation zum Drucker.

Beispiel: Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um die Bidirektional-Kommunikation für den logischen Drucker PR1 zu deaktivieren:

1. Wählen Sie die Web-Seite **PR1**.
2. Stellen Sie für den Parameter **Read-Back-Anschluß** den Wert **NONE** ein.
3. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

**Fehlerbehebung im
Modus für
Hexadezimalspeichera
uszüge**

Wenn der Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert ist, werden die Druckdaten in Form von Hexadezimalwerten anstelle von Zeichen ausgegeben, und auch die Druckersteuerbefehle werden als Hexadezimalwerte gedruckt. So können Sie überprüfen, welche Steuer- und Druckzeichen zum Drucker gesendet werden. Dies ist eine nützliche Fehlerbehebungsfunktion für komplexere Druckprobleme, die sich nicht einfach lösen lassen.

Beispiel: Gehen Sie wie folgt vor, um den Modus für Hexadezimalspeicherauszüge für PR3 zu aktivieren:

1. Wählen Sie die Web-Seite **Drucker3**.
2. Klicken Sie im Optionsfeld **Hex Dump-Modus aktiviert** auf **JA**.
3. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

Hinweis: ☐ Die Seitenlänge der Hexadezimalspeicherauszüge hängt von der Anzahl der Zeilen pro Seite ab, die über den Parameter PostScript-Seitenformat definiert ist.

Abschnitt 9Verwaltung und Konfiguration

Mit Hilfe der vom AXIS 5600+ unterstützten Verwaltungs- und Konfigurationsprogramme können Sie:

- die Parameter des Printservers ändern, d. h. die *config*-Datei bearbeiten;
- detaillierte Informationen über Druckaufträge anzeigen lassen;
- den Status des Druckeranschlusses anzeigen lassen;
- die Drucker überwachen;
- den AXIS 5600+ zurücksetzen;
- die Firmware des AXIS 5600+ aktualisieren (siehe **Abschnitt 11 Aktualisieren der Software** auf Seite 149).

Konfigurationsüber- sicht

Welches Verfahren Sie für die Verwaltung und Konfiguration des AXIS 5600+ verwenden müssen, hängt von den Betriebssystemprotokollen des Netzwerks ab. Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, welches Verfahren sich für die jeweils unterstützte Umgebung eignet.

Protokolle der Betriebssysteme Konfigurations-/Verwaltungsverfahren

TCP/IP (UNIX, Windows 95/98/NT/2000, Windows 3.1/WfW, NetWare Pure IP, OS/2)	<ul style="list-style-type: none">• <i>Web-Browser</i> - Siehe Seite 104• <i>AXIS ThinWizard</i> - Siehe Seite 109• <i>FTP</i> - Siehe Seite 120• <i>Telnet</i> - Siehe Seite 123• <i>SNMP</i> - Siehe Seite 126• <i>HP Web JetAdmin</i> - Siehe Seite 128
NetBIOS/NetBEUI (Windows 95/98/NT/2000, Windows 3.1/WfW, OS/2)	<ul style="list-style-type: none">• <i>AXIS NetPilot</i> - Siehe page 113
IPX/SPX (NetWare)	<ul style="list-style-type: none">• <i>AXIS NetPilot</i> - Siehe page 113• <i>HP JetAdmin</i> - Siehe Seite 128• <i>Novell-Dienstprogramme</i> - Siehe Seite 129
AppleTalk mit TCP/IP	<ul style="list-style-type: none">• <i>Web-Browser</i> - Siehe Seite 104

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Verwenden eines Web-Browsers

Nachdem Sie den AXIS 5600+ in der TCP/IP-Umgebung gemäß der Beschreibung unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 installiert haben, können Sie von einem beliebigen Standard-Web-Browser auf die Web-Seiten des AXIS 5600+ zugreifen.

Die Web-Oberfläche des AXIS 5600+ ist in zwei Betriebsmodi unterteilt, nämlich den Benutzermodus und den Verwaltungsmodus.

Benutzermodus Im Benutzermodus können keine Parametereinstellungen geändert werden. Wenn Sie jedoch über Zugriffsrechte auf den Verwaltungsmodus verfügen, können Sie einige der grundlegenden Parameter des Benutzermodus über den Konfigurationsassistenten ändern. Der Benutzermodus ist für Benutzer gedacht, die die Web-Oberfläche des Printservers nur zum Überprüfen von Druckaufträgen oder zum Anzeigen von Druckereigenschaften verwenden. Wenn Sie andere Einstellungen des Printservers ändern möchten, müssen Sie den Verwaltungsmodus aktivieren.

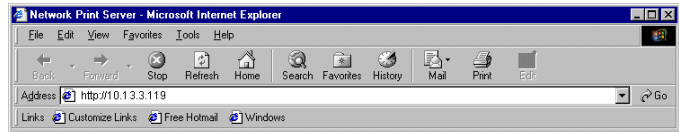
Verwaltungsmodus Im Verwaltungsmodus können Sie auf alle Parameter des Printservers zugreifen und sie Ihren Anforderungen anpassen. Dieser Modus ist für Netzwerkverwalter gedacht und durch ein Paßwort geschützt, um unauthorisierte Änderungen der Printserver-Parameter zu verhindern.

Hinweis: ☐ Ist der Parameter ROOT_PWD auf den Standardwert "*pass*" gesetzt, können Sie sowohl auf den Benutzermodus als auch auf den Verwaltungsmodus zugreifen.

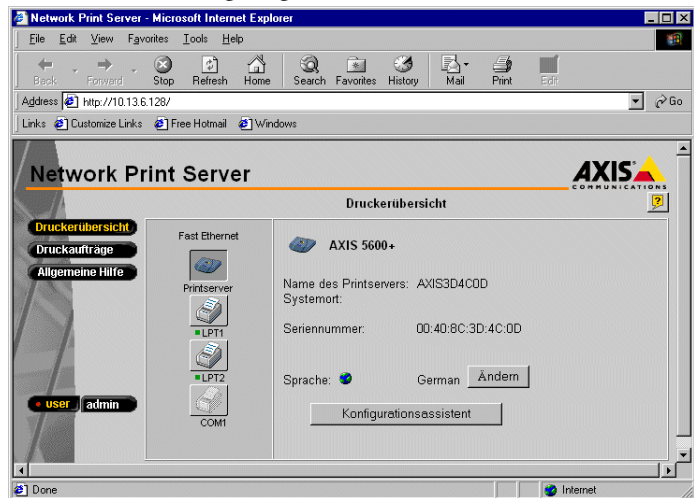
Zugriff auf die Web-Seiten

Gehen Sie wie folgt vor, um auf die interne Home Page des AXIS 5600+ zuzugreifen.

1. Starten Sie den Web-Browser.
2. Geben Sie in das **Adreßfeld** den Hostnamen oder die IP-Adresse des AXIS 5600+ ein:

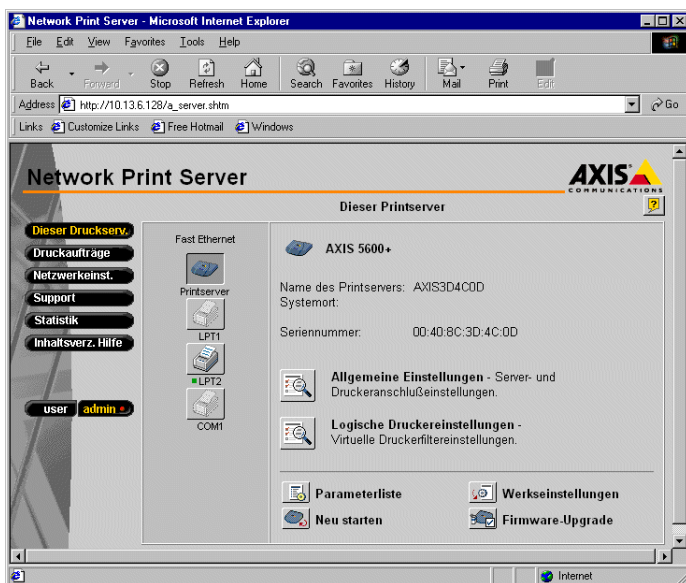


3. Im Browser-Fenster wird die Home Page für den Benutzermodus des AXIS 5600+ angezeigt.



Die Benutzer-Home Page des AXIS 5600+

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Verwaltung", um den Verwaltungsmodus zu aktivieren. Falls für das Verwaltungspasswort ein anderer Wert als `pass` festgelegt ist, müssen Sie für den Benutzer und das Passwort `root` eingeben. Das Passwort `pass` ist das Standardpasswort des AXIS 5600+.



Die AXIS 5600+-Verwalter-Home Page von

Verfügbare Dienste im Benutzermodus

Druckerübersicht

Im Benutzermodus stehen die nachfolgenden Dienste zur Verfügung. In diesem Modus ist ein zusätzlicher Link zur Home Page von Axis verfügbar.

Die Druckerübersichtsseite enthält einen Abschnitt, in dem Sie die allgemeinen Parametereinstellungen des AXIS 5600+ einschließlich des Printserver-Namens und der Position des Printservers im Unternehmen (falls festgelegt) anzeigen können.

Wenn Sie über Verwalterzugriffsrechte verfügen, können Sie mit Hilfe des Konfigurationsassistenten eine Basiskonfiguration des AXIS 5600+ durchführen.

Wenn Sie auf ein Druckersymbol klicken, wird ein Druckerfenster geöffnet, in dem Sie den Status und die unterstützten Funktionen each angeschlossenen Drucker anzeigen können. Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab. Von der Druckerseite aus können Sie auch eine Testseite an den selectedDrucker senden.

Druckaufträge

Auf der Seite "Druckaufträge" können Sie den Status der aktuellen Druckaufträge einschließlich der Anzahl der gedruckten Byte und der Herkunft des Druckauftrags anzeigen. Darüber hinaus können Sie ein Protokoll der 20 zuletzt durchgeführten Druckaufträge anzeigen. Das Protokoll enthält Angaben zum Benutzer, dem Druckprotokoll und der Dateigröße. Mit Hilfe eines Protokolls, das eine Übersicht über die Verwendung printers enthält, können Sie die Verwendung der angeschlossenen Drucker steuern.

Allgemeine Hilfe

Die Seite "Allgemeine Hilfe" enthält grundlegende Informationen über den AXIS 5600+ und die Web-Benutzeroberfläche. Daneben bietet sie eine kurze Beschreibung der Installationsprogramme von Axis, die Sie für die Installation eines Druckers auf dem PC verwenden sollten.

**Konfigurationsassis-
tent**

Der Konfigurationsassistent hilft Ihnen dabei, bestimmte Standardeinstellungen zu überprüfen und einige Parameter zu konfigurieren. Nach Abschluß dieses Vorgangs ist der Printserver für alle Drucker und Netzwerkumgebungen korrekt konfiguriert.

Spracheinstellungen

Im Benutzermodus können Sie die Sprache der Web-Oberfläche des Printservers ändern. Zur Verfügung stehen Englisch (Standardeinstellung), Französisch, Deutsch und Spanisch.

**Verfügbare Dienste
im Verwaltungsmodus**

Im Verwaltungsmodus stehen die nachfolgenden Dienste zur Verfügung. In diesem Modus ist ein zusätzlicher Link zur Home Page von Axis verfügbar.

Dieser Druckserv.

Die Seite **Dieser Print-Server** enthält einen Abschnitt, in dem Sie die allgemeinen Parametereinstellungen des AXIS 5600+ einschließlich des Printserver-Namens, der Knotenadresse, des Paßworts und der Basis-URL anzeigen und bearbeiten können. Sie können auch jeden der acht verfügbaren logischen Drucker des AXIS 5600+ konfigurieren. Darüber hinaus stehen Ihnen Verwaltungsoperationen, wie beispielsweise das Neustarten des AXIS 5600+ und das Rücksetzen der Parameter auf die werkseitigen Standardeinstellungen, zur Verfügung.

Wenn Sie auf ein Drückersymbol klicken, wird ein Druckerfenster geöffnet, in dem Sie den Status und die unterstützten Funktionen each angeschlossenen Drucker anzeigen können. Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab. Von der Druckerseite aus können Sie auch eine Testseite an den selectedDrucker senden.

Druckaufträge

Auf der Seite "Druckaufträge" können Sie den Status der aktuellen Druckaufträge einschließlich der Anzahl der gedruckten Byte und der Herkunft des Druckauftrags anzeigen. Darüber hinaus können Sie ein Protokoll der 20 zuletzt durchgeführten Druckaufträge anzeigen. Das Protokoll enthält Angaben zum Benutzer, dem Druckprotokoll und der Dateigröße. Mit Hilfe eines Protokolls, das eine Übersicht über die Verwendung printers enthält, können Sie die Verwendung der angeschlossenen Drucker steuern. Zum Löschen eines Druckauftrags steht auf der Seite "Druckaufträge" eine Schaltfläche zur Verfügung.

Netzwerkeinst.

Auf der Seite "Netzwerkeinstellungen" können Sie alle Parameter festlegen, die den Netzwerkverkehr vom und zum AXIS 5600+ steuern. Sie haben die Möglichkeit, die unterstützten Netzwerkprotokolle zu aktivieren oder zu deaktivieren und die Parametereinstellungen zu optimieren.

Vorsicht!

Bei allen Veränderungen am Netzwerk sollte ein Netzwerkverwalter hinzugezogen werden.

Support

Auf der Seite "Unterstützung" erhalten Sie Hilfe, um eventuelle Installations- oder Druckprobleme zu lösen. Falls ein Problem weiter besteht, können Sie über die Seite "Unterstützung" einen Server-Bericht erstellen. Der Server-Bericht beinhaltet die Einstellungen des AXIS 5600+, Informationen über die angeschlossenen Drucker sowie die aktuellen Netzwerkeinstellungen. Der Server-Bericht bietet bei der Fehlerbehebung wertvolle Hilfe. Senden Sie ihn daher zusammen mit einer ausführlichen Erläuterung des Problems per Post, E-Mail oder Fax an den technischen Kundendienst.

Statistik

Die Seite "Statistik" zeigt Informationen über den Netzwerkverkehr vom und zum AXIS 5600+ an und beinhaltet zudem Informationen über Server und Dienste, die mit dem AXIS 5600+ verbunden sind.

Inhaltsverz. Hilfe

Die Seite "Hilfethemen" enthält eine ausführliche Beschreibung der Konfigurations- und Verwaltungsfunktionen, die über die internen Web-Seiten des AXIS 5600+ ausgeführt werden können. Zu diesen Funktionen gehören Anweisungen zum Installieren des AXIS 5600+ in verschiedenen Umgebungen und zum Aktualisieren des Printservers durch neue Firmware. Außerdem steht ein ausführlicher Index zur Verfügung.

Schaltfläche
"Parameterliste"

In dieser Liste werden alle aktuellen Parametereinstellungen des Printservers angezeigt.

Schaltfläche "Neu
starten"

Mit dieser Schaltfläche wird der Printserver neu gestartet.

Schaltfläche
"Werkseinstellungen"

Mit dieser Schaltfläche werden alle Parameter des Printservers auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Schaltfläche
"Firmware Upgrade"

Hiermit wird die interne Software des Printservers aktualisiert.

Verwenden von **AXIS ThinWizard**

Das Verwaltungsprogramm AXIS ThinWizard ermöglicht Ihnen die Verwaltung und Aktualisierung von ThinServer-Produkten. Sie können die Axis-Printserver in jedem beliebigen TCP/IP-Netzwerk über einen Standard-Web-Browser von einem entfernten Computer aus suchen, überwachen und aktualisieren.

Die internen Web-Seiten der Axis ThinServer-Produkte sind in AXIS ThinWizard integriert, so daß Sie direkt auf die unter **Verwenden eines Web-Browsers** Anhang - auf Seite 104 beschriebenen Dienste zugreifen können.

Nachdem Sie den AXIS 5600+ in der TCP/IP-Umgebung gemäß der Beschreibung unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 installiert haben, können Sie über AXIS ThinWizard auf den AXIS 5600+ zugreifen.

Installieren von AXIS ThinWizard

Sie dürfen AXIS ThinWizard nur auf einem dafür vorgesehenen Server im Netzwerk installieren. Wenn Sie AXIS ThinWizard für Verwaltungszwecke verwenden möchten, greifen Sie einfach über einen Standard-Web-Browser auf den Server zu.

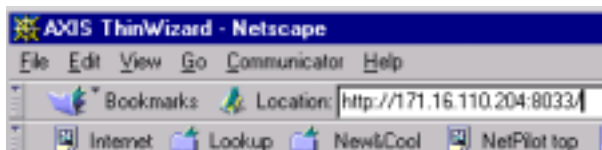
Die Software AXIS ThinWizard steht auf der AXIS-Produkt-CD zur Verfügung und kann außerdem von der Website www.axis.com heruntergeladen werden.

- Hinweis:** ☐ Der AXIS ThinWizard-Server kann nicht unter Windows 3.1 oder Windows für Workgroups installiert werden. Sie können jedoch von einem TCP/IP-Client im Netzwerk auf die Web-Oberfläche von AXIS ThinWizard zugreifen.

Starten von AXIS ThinWizard

Gehen Sie wie folgt vor, um AXIS ThinWizard zu starten:

1. Stellen Sie sicher, daß der Server, auf dem Sie AXIS ThinWizard installiert haben, in Ihrem Netzwerk betriebsbereit ist.
2. Starten Sie einen Web-Browser von einem Client im Netzwerk aus.
3. Geben Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen des Servers ein, auf dem Sie AXIS ThinWizard installiert haben. Falls der Server nicht an Anschluß 80 installiert ist, müssen Sie den Anschlußnamen an den Host-Namen oder die IP-Adresse anhängen.



4. Die Startseite von AXIS ThinWizard wird im Web-Browser angezeigt. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Paßwort ein, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Log in**.
5. Die AXIS ThinWizard-Benutzeroberfläche wird angezeigt. Wählen Sie in der Liste eine Netzwerkgruppe aus. Falls die Liste leer ist, müssen Sie zunächst eine Gruppe erstellen.

Erstellen einer Netzwerkgruppe

Netzwerkgruppen stellen das zentrale Konzept von AXIS ThinWizard dar. Durch das Unterteilen des Netzwerks in Netzwerkgruppen haben Sie die Möglichkeit, die Printserver effizienter zu überwachen. Der Bereich der einzelnen Netzwerkgruppen wird durch die Axis-Server-Typen und die enthaltenen IP-Subnetze bestimmt. Sie können beliebig viele Netzwerkgruppen erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Netzwerkgruppe zu erstellen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü von AXIS ThinWizard auf die Schaltfläche **Network Groups**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create**.
3. Die Seite "Create Network Group" wird geöffnet. Geben Sie den Namen der Netzwerkgruppe ein, und bestimmen Sie die IP-Subnetze und Axis-Server-Typen, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen. Wenn Sie lediglich Printserver verwalten möchten, deaktivieren Sie alle Optionen mit Ausnahme von **Print Servers**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Netzwerkgruppe zu erstellen.

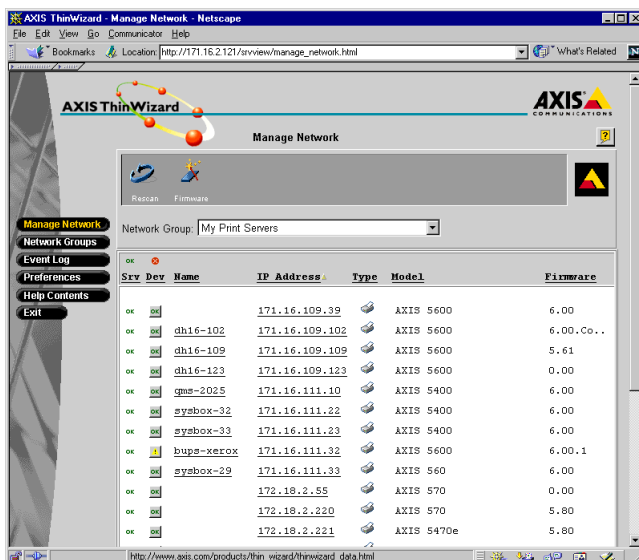
Über die Seite "Network Groups" haben Sie die Möglichkeit, die Eigenschaften der einzelnen Netzwerkgruppen zu bearbeiten. Wählen Sie einfach die gewünschte Netzwerkgruppe in der Liste aus, und verwenden Sie einen der Befehle **Edit**, **Copy** oder **Remove**.

Verwalten der Printserver

Gehen Sie wie folgt vor, um mit AXIS ThinWizard auf den AXIS 5600+ zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche **Manage Network**.

2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Netzwerkgruppe einschließlich des AXIS 5600+ aus. Es werden alle AXIS-Server dieser Netzwerkgruppe im Fenster angezeigt.
3. Klicken Sie auf den Link des AXIS 5600+, um dessen interne Web-Seite aufzurufen
4. Die Spalten 'Srv' und 'Dev' zeigen den Status der Printserver und Drucker an.



Sie können jetzt den AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter **Verfügbare Dienste im Benutzermodus** Anhang - auf Seite 106 verwalten und konfigurieren.

Aktualisieren von Axis-Servern

Weitere Informationen zum Aktualisieren von Axis-Servern mit Hilfe von AXIS ThinWizard finden Sie unter **Aktualisieren mit AXIS ThinWizard** Anhang - auf Seite 150.

Weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe von AXIS ThinWizard.

Verwenden von AXIS NetPilot

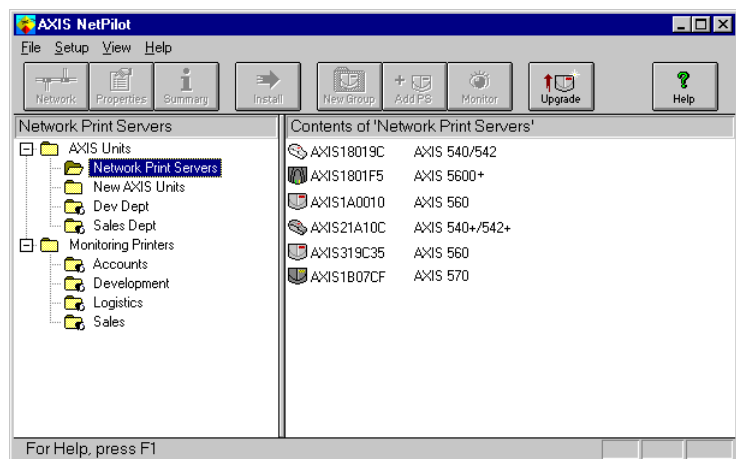
Für die Konfiguration des AXIS 5600+ in Netzwerken, die die Kommunikation über die Protokolle IPX/SPX oder NetBIOS/NetBEUI unterstützen, empfiehlt es sich, AXIS NetPilot zu verwenden. Auf der Axis Produkt-CD und unter www.axis.com finden Sie AXIS NetPilot.

Mit AXIS NetPilot können Sie:

- die Parameterwerte des AXIS 5600+ ändern;
- Netzwerkeinstellungen ändern;
- Drucker im Netzwerk überwachen;
- logische Gruppen von Printservern zur Vereinfachung der Verwaltung erstellen;
- den AXIS 5600+ aktualisieren.

Starten von AXIS NetPilot

Rufen Sie AXIS NetPilot auf, indem Sie auf das gleichnamige Symbol doppelklicken. Dieses Symbol befindet sich in dem Ordner, in dem Sie AXIS NetPilot installiert haben.



Das Hauptfenster von AXIS NetPilot

Ändern der Parameterwerte

AXIS NetPilot stellt Ihnen zwei hilfreiche Programme zur Verfügung, mit denen Sie die Parameterwerte ändern können:

- **Eigenschaftsseiten:** Verwenden Sie die Eigenschaftsseiten, wenn Sie bisher wenig Erfahrung im Bearbeiten von *config*-Dateien haben und mit einer benutzerfreundlichen Oberfläche arbeiten möchten.
- **Parameter List Editor:** Verwenden Sie dieses schnelle und effiziente Programm, wenn Sie bei der Bearbeitung von *config*-Dateien bereits relativ erfahren sind.

Eigenschaftsseiten

Über die Eigenschaftsseiten können Sie die Parameter auf einfache Weise anzeigen und ändern. Jede Eigenschaftsseite enthält eine Reihe von Registerkarten, die der jeweiligen Betriebssystemumgebung angepaßt sind. Jeder Parameter kann durch Auswählen des entsprechenden Felds bearbeitet werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine beliebige Eigenschaftsseite zu öffnen und zu bearbeiten:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den Printserver AXIS 5600+.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste von AXIS NetPilot auf die Schaltfläche **Properties**, oder wählen Sie im Menü **Setup** die Option **Properties**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte, die die zu ändernden Parameter enthält.
4. Ändern Sie den Wert.
5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderung der Printserver-Parameter zu speichern. (Wenn Sie statt dessen auf **OK** klicken, werden die Eigenschaftsseiten nach dem Speichern der Änderung automatisch geschlossen.)

The Parameter List Editor

Der Parameter List Editor besteht aus einem einfachen Editor. Sie können damit:

- die *config*-Datei von AXIS 5600+ bearbeiten;
- benutzerdefinierte *config*-Dateien auf der Festplatte speichern;
- mehrere Netzwerk-Printserver gleichzeitig konfigurieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Parameter List Editor zu verwenden:

1. Wählen Sie im Menü **Setup** den Befehl **Edit Parameter List**.
2. Laden Sie eine *config*-Datei von einem Printserver oder von der Festplatte herunter, indem Sie die Option **From File** oder **From Print Server** wählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Load**. Daraufhin wird die *config*-Datei im Editor geöffnet.
4. Bearbeiten Sie die *config*-Datei.
5. Aktivieren Sie das passende Optionsfeld **To File** oder **To Print Server**.
6. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, klicken Sie auf **Save**, um die geänderte *config*-Datei zu speichern.

Wichtig!

- ☐ Wenn Sie die *config*-Datei auf mehreren Printservern speichern, darf dieselbe IP-Adresse nur einem Printserver zugewiesen werden.

Ändern der Netzwerkumgebungen

Über das Fenster "Network Environment" können Sie die Netzwerkeinstellungen für jede unterstützte Netzwerkumgebung ändern.

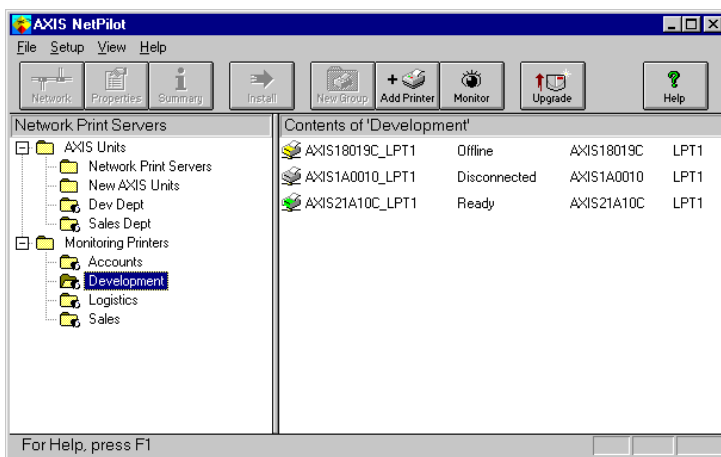
Gehen Sie wie folgt vor, um Zugriff auf das Fenster "Network Environment" zu erhalten:

1. Wählen Sie im Ordner "Network Print Server" den Printserver AXIS 5600+.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Network**, oder wählen Sie im Menü **Setup** die Option **Network**.

Überwachen von Druckern

- Wählen Sie die Registerkarte der Netzwerkumgebung, deren Einstellungen Sie ändern möchten.

Sie können die Druckerüberwachung vereinfachen, indem Sie logische Druckergruppen erstellen. Der Status jedes Druckers wird im AXIS NetPilot-Fenster angezeigt.



Überwachungsfenster von AXIS NetPilot

Erstellen einer Druckergruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Druckergruppe zu erstellen:

- Wählen Sie den Ordner "Monitoring Printers".
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **New Group**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **New Printer Group**.
- Geben Sie in das Textfeld einen Namen für die Druckergruppe ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Sie können beliebig viele Druckergruppen erstellen.

Hinzufügen eines Druckers zu einer Druckergruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Drucker zu einer Druckergruppe hinzuzufügen:

1. Wählen Sie im Ordner "Monitoring Printers" den Ordner der Druckergruppe.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Add Printer**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **Add Printer**.
3. Das Fenster "Add Printer" wird geöffnet. Doppelklicken Sie auf den Printserver, an den der gewünschte Drucker angeschlossen ist, und wählen Sie den Druckeranschluß aus. Klicken Sie auf **OK**.

Überprüfen von Druckern

Gehen Sie wie folgt vor, um die Drucker zu überwachen:

1. Wählen Sie im Ordner "Monitoring Printers" den Ordner der Druckergruppe. Der Druckerstatus wird in der rechten Hälfte des AXIS NetPilot-Fensters angezeigt.
2. Wenn Sie den Status in einem neuen Fenster anzeigen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Monitoring** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot.

Gruppieren von logisch verbundenen Printservern

Mit AXIS NetPilot können Sie logische Gruppen von Printservern erstellen und somit die Verwaltung vereinfachen. Installierte Printserver werden im Ordner "Network Print Servers" angezeigt, und Sie können den Printserver-Gruppen für den Zugriff auf diese Printserver Tastaturbefehle hinzufügen. Über diese Tastaturbefehle ausgeführte Verwaltungsbefehle wirken sich auf die Funktionalität der Printserver aus.

Erstellen einer Printserver-Gruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Printserver-Gruppe zu erstellen:

1. Wählen Sie den Ordner "AXIS Units".
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **New Group**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **New Printer Server Group**.

3. Geben Sie in das Textfeld einen Namen für die Printserver-Gruppe ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Sie können beliebig viele Printserver-Gruppen erstellen. Ein bestimmter Printserver kann jedoch nur zu einer Gruppe hinzugefügt werden.

Hinzufügen eines Printservers zu einer Printserver-Gruppe

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Printserver zu einer Printserver-Gruppe hinzuzufügen:

1. Wählen Sie im Ordner "AXIS Units" den Ordner der Printserver-Gruppe.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Add PS**, oder wählen Sie im Menü **File** die Option **Add Print Server**.
3. Das Fenster "Add Network Print Server" wird angezeigt. Wählen Sie den Printserver, und klicken Sie auf **OK**.

Überprüfen von Printservern

Gehen Sie wie folgt vor, um die Printserver zu überprüfen:

1. Wählen Sie im Ordner "AXIS Units" den Ordner der Printserver-Gruppe.
2. Wählen Sie den Printserver.

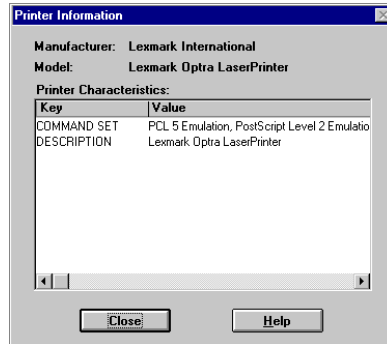
Druckerinformationen

Gehen Sie wie folgt vor, um detaillierte Informationen bezüglich der Drucker abzurufen, die im Überwachungsfenster angezeigt werden:

Hinweis: ☐ Der Umfang dieser Informationen hängt vom Druckermodell ab.

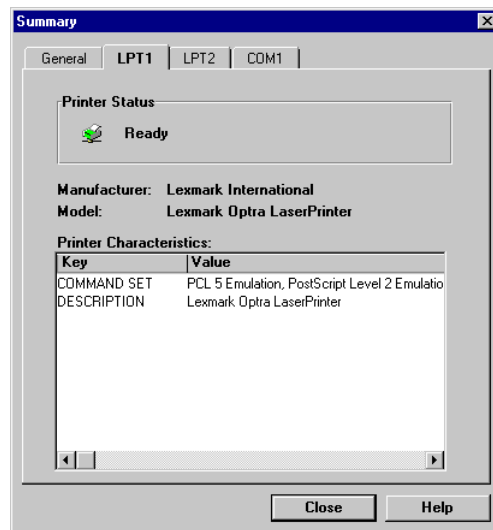
1. Wählen Sie den gewünschten Drucker-Ordner, der sich im Ordner "Monitoring Printers" befindet.

2. Klicken Sie auf das gewünschte Druckersymbol, und wählen Sie im Menü **File** die Option **Printer Information**.



Druckerinformationsfenster von AXIS NetPilot

Sie können detaillierte Druckerinformationen auch im Fenster "Summary" anzeigen.



Fenster "Summary" von AXIS NetPilot

Aktualisieren des Printservers

Sie können mit Hilfe des AXIS NetPilot Upgrade Wizard die Software des AXIS 5600+ aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie in **Abschnitt 11 Aktualisieren der Software** auf Seite 149.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu diesem Programm finden Sie in der Online-Hilfe von AXIS NetPilot.

Verwenden von FTP

Nachdem Sie dem AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie die Parametereinstellungen des AXIS 5600+ mit dem FTP (File Transport Protocol)-Protokoll ändern.

Bearbeiten der *config*-Datei

Gehen Sie wie folgt vor, um die *config*-Datei mit FTP zu bearbeiten:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass`.)
3. Laden Sie die *config*-Datei mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get config`
4. Bearbeiten Sie die Datei mit einem Texteditor.
5. Speichern Sie die *config*-Datei auf dem AXIS 5600+, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`put config CONFIG`

- Hinweise:**
- ❑ Es ist wichtig, daß der Name der Zieldatei in Großbuchstaben angegeben wird. Andernfalls werden die Änderungen nur temporär gültig und gehen verloren, sobald der AXIS 5600+ ausgeschaltet wird.
 - ❑ Wenn Sie die *config*-Datei auf einem Macintosh bearbeiten möchten, benötigen Sie FTP-Unterstützung wie beispielsweise MacTCP, Fetch oder Anarchie. Bei der Bearbeitung der Datei gehen Sie wie in den obenstehenden Anweisungen vor.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die *config*-Datei mit Hilfe von FTP in einem DOS-Fenster bearbeiten können.

Beispiel:

```
> ftp npserver
connected to npserver.
220 AXIS 5600+ FTP Print Server v6.20 Jan 01 2001
ready.
Name (npserver:thomas): root
331 User name ok, need password
Password: pass (wird nicht angezeigt)
230 User logged in
ftp> get config
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for config
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
8588 bytes received in 0,24 seconds (35,63 kbytes/s)
ftp> put config CONFIG
200 PORT command successful.
150 Opening data connection for CONFIG
(192,36,253,4,13,223), (mode ascii).
226 Transfer complete.
8588 bytes received in 0.45 seconds (19.04 kbytes/s)
ftp> bye
221 Goodbye.
>
```

Anzeigen der **Status-Datei**

Mit dem Befehl "status" lassen sich der Status der logischen Drucker und der zugewiesene Druckeranschluß anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *Status-Datei* mit FTP anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass.`)
3. Laden Sie die *status-Datei* mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get status`
4. Öffnen Sie die Status-Datei mit einem Texteditor.

Anzeigen der **Account-Datei**

Die *Account-Datei* enthält Daten zu den zehn zuletzt durchgeführten Druckaufträgen. In ihr sind die folgenden Informationen angegeben: interne Auftragsnummer, der Benutzer, der den Auftrag initiiert hat, das verwendete Protokoll und der verwendete logische Drucker, der aktuelle Status (Completed, Off-line oder Printing), die Anzahl der gedruckten Byte, die verstrichene Zeit und die Offline-Zeit des Druckers.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *Account-Datei* mit FTP anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass.`)
3. Laden Sie die *Account-Datei* mit dem folgenden Befehl auf den Host herunter:
`get account`
4. Öffnen Sie die *Account-Datei* mit einem Texteditor.

FTP-Hilfe

Durch die Eingabe des Befehls `help` in Schritt 3 der FTP-Befehlsfolge wird eine Liste aller verfügbaren Dateien und Befehle angezeigt.

Verwenden von Telnet

Nachdem Sie dem AXIS 5600+ gemäß der Beschreibung unter **Zuweisen einer IP-Adresse** Anhang - auf Seite 23 eine IP-Adresse zugewiesen haben, können Sie ihn AXIS 5600+ mit dem Telnet-Protokoll verwalten.

Anzeigen der Account-Datei

Die *Account*-Datei enthält Daten zu den zehn letzten Druckaufträgen. In ihr sind die folgenden Informationen angegeben: die interne Auftragsnummer, der Benutzer, der den Auftrag initiiert hat, das verwendete Protokoll und der verwendete logische Drucker, der aktuelle Status (Completed oder Printing), die Anzahl der gedruckten Byte und die verstrichene Zeit des Druckers.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *Account*-Datei mit Telnet anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse>` in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind `root` und `pass.`)
3. Zeigen Sie die *Account*-Datei an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`account`

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie die *Account*-Datei mit Hilfe von Telnet in einem UNIX-Fenster anzeigen können.

Beispiel:

```
> telnet npserver
Trying 192.36.253.96...
Connected to npserver.
Escape character is '^]'.

AXIS 5600+ TELNET Print Server v6.20 Jan 01 2001

AXIS 5600+ network login: root
Password: pass           (wird nicht angezeigt)

AXIS 5600+ TELNET Print Server v6.20 Jan 01 2001

Root> account
Current account file:
JOB          USER      PROT          LPR S BYTES ETIME
1            Thomas    FTP           pr2 C 1885   2
2            Joe      LPT           pr1 C 23074   4
3            RICHARD  PSERVER      pr2 C 43044   5
4            MacUser  APPLE        pr1 C 6717   2
5            LSLM_userNetBIOS pr2 C 36995   3
6            patrick  PROS         pr5 P 83208   9
Root>
```

Beispiel einer Telnet-Sitzung zum Anzeigen der **Account**-Datei

Anzeigen der *Status*-Datei

Mit dem Befehl "status" lassen sich der Status der logischen Drucker und der zugewiesene Druckeranschluß anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die *Status*-Datei mit Telnet anzuzeigen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse> in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind root und pass.)
3. Zeigen Sie die *Status*-Datei an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
status

Durchführen von Resets

Es stehen drei verschiedene Befehle zur Verfügung, mit denen Sie die Software, die Hardware und die Parameter des Printservers auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen können.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Software mit Hilfe von Telnet zurückzusetzen:

1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
telnet <Host-Name> oder telnet <IP-Adresse> in einem DOS-Fenster (Windows und OS/2) oder einem UNIX-Shell-Fenster.
2. Geben Sie die Benutzerkennung und das Paßwort ein. (Die Standardwerte sind root und pass.)
3. Starten Sie die Protokolle des Printservers mit dem folgenden Befehl neu:
softreset

Ersetzen Sie den Befehl im vorangegangenen Schritt 3 durch den Befehl hardreset oder default, um einen der beiden anderen Befehle zum Zurücksetzen auszuführen.

Telnet-Hilfe

Durch die Eingabe des Befehls `help` in Schritt 3 in einer der vorangegangenen Telnet-Befehlsfolge wird eine Liste aller verfügbaren Befehle angezeigt.

Verwenden von SNMP

Allgemeine Informationen

Sie können SNMP (Simple Network Management Protocol) für die Fernüberwachung und -konfiguration des AXIS 5600+ einsetzen. Es werden alle wichtigen Funktionen von Printservern unterstützt.

SNMP bezeichnet eine Reihe von Standards für die Netzwerkverwaltung, einschließlich eines Protokolls, einer Datenbankstrukturdefinition und einer Reihe von Datenobjekten. Die Implementierung von SNMP in AXIS 5600+ wird in TCP/IP- und NetWare (IPX)-Netzwerken unterstützt.

Die eigentliche Verwaltung erfolgt über eine NMS (Network Management System)-Software, die auf einem Host im Netzwerk ausgeführt wird. Die NMS-Software kommuniziert mit den Netzwerkgeräten mit Hilfe von Nachrichten, bei denen es sich um Verweise auf ein oder mehrere Objekte handelt.

Eine Nachricht kann eine Frage oder eine Anweisung an ein Gerät sein oder auch ein Alarm, der von einem bestimmten Ereignis in einem Gerät ausgelöst wurde. Objekte sind in Datenbanken, den sogenannten MIBs (Management Information Base), enthalten. Eine Standarddatenbank ist MIB-II.

Der AXIS 5600+ unterstützt alle wichtigen Teile von MIB-II sowie die MIB der Host-Ressourcen. Der AXIS 5600+ umfaßt außerdem eine firmeneigene MIB, die AXIS MIB.

AXIS MIB

Um die SNMP-Unterstützung für den AXIS 5600+ voll nutzen zu können, benötigen Sie die NMS-Software, mit der Sie firmeneigene MIBs, wie beispielsweise die AXIS MIB, installieren können.

Die AXIS MIB enthält eine Vielzahl von Objekten, die folgendermaßen kategorisiert werden können:

- Menüobjekte - zum Anzeigen und Ändern der AXIS 5600+-Konfiguration über das NMS-Programm. Weitere Informationen hierzu finden Sie in *13 - ParameterlisteAnhang* - auf Seite 156.
- Druckerstatus- und Einheitenverwaltungsobjekte - zum Überwachen von AXIS 5600+-Druckaufträgen und zum permanenten Speichern von Parameteränderungen.
- Trap-Objekte - für Alarmmeldungen bei verschiedenen Fehlerbedingungen.

Ausführlichere technische Informationen finden Sie in der MIB-Datei (*axis.mib*), die Sie mit jedem Texteditor anzeigen lassen können.

Die AXIS MIB ist in den AXIS 5600+ integriert und kann mit FTP direkt vom Printserver zur NMS-Software heruntergeladen werden.

Mit den folgenden Schritten fügen Sie die AXIS MIB zur NMS-Software hinzu:

1. Melden Sie sich mit FTP am AXIS 5600+ an.
2. Laden Sie die MIB-Datei */snmp/axis.mib* auf den NMS-Host herunter.
3. Installieren Sie die AXIS MIB gemäß den Anweisungen in der Dokumentation zur NMS-Software.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Verwenden der HP-Verwaltungsprogramme

Der AXIS 5600+ ist mit der Druckerverwaltungssoftware für HP JetAdmin und HP Web JetAdmin kompatibel. Sie können eines der beiden Programme verwenden, um die Druckergeräte zu installieren und zu konfigurieren und den aktuellen Status des AXIS 5600+ und der angeschlossenen Drucker zu überwachen.

Weitere Informationen zu dieser Software finden Sie in der entsprechenden Hewlett Packard-Dokumentation.

- Hinweise:**
- ☐ Sie können die Unterstützung für die Verwaltungssoftware von HP JetAdmin und HP Web JetAdmin aktivieren, indem Sie den Parameter HP_JETADMIN auf YES setzen.
 - ☐ Der Flash-Speicher des AXIS 5600+ kann nicht von HP JetAdmin aus aktualisiert werden.
 - ☐ Wenn der AXIS 5600+ mit HP JetAdmin oder HP Web JetAdmin konfiguriert wurde, können Sie ihn nicht zusätzlich mit AXIS NetPilot konfigurieren. Dies ist nur möglich, wenn Sie den Druck-Server zuvor auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

Verwenden der Novell-Dienstprogramme

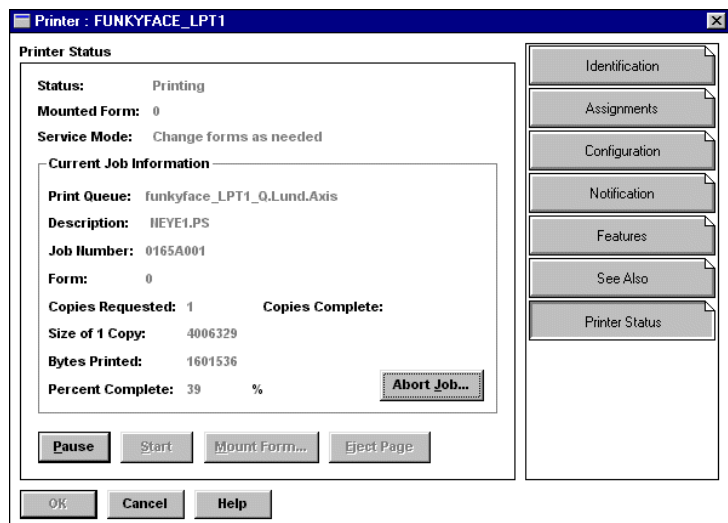
Nachdem Sie den AXIS 5600+ in der NetWare-Umgebung installiert haben, können Sie den AXIS 5600+ mit NetWare Administrator von Novell oder mit PCONSOLE verwalten.

NetWare-Verwaltung

Einige nützliche Funktionen von NetWare Administrator sind nachfolgend näher beschrieben:

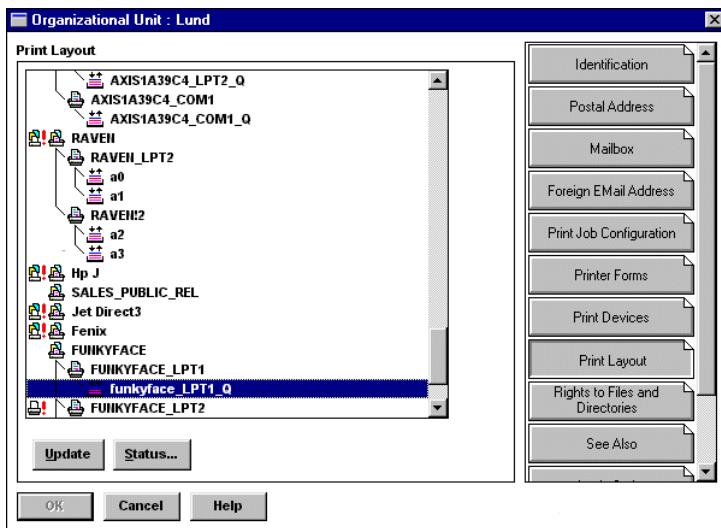
Druckerstatus

Im unten erläuterten Menü "Druckerstatus" wird der Status eines aktiven Druckauftrags angezeigt, der von einem Netzwerk-Printserver AXIS 5600+ bearbeitet wird. Sie erhalten detaillierte Informationen zum aktiven Druckauftrag, wie beispielsweise die Druckerwarteschlange, die Beschreibung des Druckauftrags, die Größe der Druckdatei, den Prozentsatz, zu dem der Auftrag abgearbeitet ist, usw. Außerdem können Sie über dieses Dialogfeld den Druckauftrag abbrechen oder anhalten.



Menü "Druckerstatus" in NetWare Administrator

- Benachrichtigung** Sie können mit Hilfe von NetWare Administrator Statusbenachrichtigungen für Drucker, die an den AXIS 5600+ angeschlossen sind, aktivieren oder deaktivieren. Zu diesen Benachrichtigungen zählen beispielsweise Beschäftigt, Offline, Kein Papier, Papierstau usw. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Sender eines Druckauftrags sowie Verwalter zu der Liste der zu benachrichtigenden Personen hinzuzufügen oder sie aus der Liste zu löschen.
- Druckstruktur** Sie haben die Möglichkeit, installierte Netzwerk-Printserver vom Typ AXIS 5600+ und die dazugehörigen Druckerwarteschlangen für jede organisatorische Einheit unter NetWare anzuzeigen. Darüber hinaus können Sie Übersichtsinformationen anzeigen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das zu überprüfende Druckerobjekt klicken.



NetWare-Druckstruktur mit zugehörigen zusammengefaßten Informationen

Abschnitt 10 Funktionen des Druck-Servers

In diesem Abschnitt werden einige besondere Funktionen des AXIS 5600+ beschrieben. Kostenlose Firmware steht auf der AXIS-Produkt-CD und auf der Website www.axis.com zur Verfügung.

Auto-IP

Wurde mit Firmware-Version 6.20 eingeführt.

Wenn der Druck-Server über Auto-IP an das Netzwerk angeschlossen wird, erhält er grundsätzlich automatisch eine IP-Adresse. Läuft in Ihrem Netzwerk ein DHCP-Server, empfängt der AXIS 5600+ unmittelbar nach dem Anschluß ans Netzwerde eine IP-Adresse. Ohne DHCP-Server wird Ihrem AXIS 5600+ Druck-Server automatisch über die integrierte Auto-IP-Funktion eine IP-Adresse zugewiesen. Die Auto-IP-Funktion ist standardmäßig aktiviert und erfordert keine Konfiguration durch den Benutzer.

E-Mail-Benachrichtigung

Wurde mit Firmware-Version 6.20 eingeführt.

Wenn für ein bestimmtes Ereignis des Netzwerkdruckers ein Benutzereingriff erforderlich ist, kann die zuständige Person per E-Mail benachrichtigt werden. Dieser "Problembericht" enthält eine kurze und aussagekräftige Beschreibung des Ereignisses. Eine Benachrichtigung ist für fünf Ereignisse möglich: **Papierstau, Kein Papier, Niedriger Tonerstand, Kein Toner, Drucker Offline**. Folgen Sie den Anleitungen unter *Festlegen der Parameter für die E-Mail-Benachrichtigung* Anhang - auf Seite 132, um zu bestimmen, an welche Empfänger die jeweiligen Problemberichte per E-Mail gesendet werden.

Festlegen der Parameter für die E-Mail- Benachrichtigung

Gehen Sie wie folgt vor, um die E-Mail-Adressen der Problembenachrichtigungs-Empfänger festzulegen:

1. Wählen Sie auf der internen Web-Seite Ihres Druck-Servers: **"Verwaltung | Netzwerkeinstellungen | Detailansicht | E-Mail-Benachrichtigung"**. Daraufhin werden die folgenden Optionen angezeigt:
 - **PAPIERSTAU** – für die Person vorgesehen, die für die Behebung von Papierstaus im Drucker zuständig ist.
 - **KEIN PAPIER** - für die Person vorgesehen, die dafür zuständig ist, daß ausreichend Papier im Drucker eingelegt ist.
 - **NIEDRIGER TONERSTAND** - für die Person vorgesehen, die für einen ausreichenden Tonerstand im Drucker zuständig ist.
 - **KEIN TONER** - für die Person vorgesehen, die für das Wechseln des Toners im Drucker zuständig ist.
 - **DRUCKER OFFLINE** - für die Person vorgesehen, die für die allgemeine Wartung des Druckers zuständig ist.
2. Gehen Sie wie folgt vor, um die E-Mail-Adressen der jeweiligen Problembenachrichtigungs-Empfänger in die leeren Felder einzugeben:

Beispiel: name@unternehmen.com

3. Klicken Sie auf **"OK"** und dann auf **"Beenden"**.

Wichtig:

Der Parameter des SMTP-Servers der internen Web-Seiten des Print-Servers muss so eingestellt sein, dass er mit dem SMTP-Server des Netzwerks übereinstimmt.

So stellen Sie den Parameter ein: **Verwaltung | Netzwerkeinstellungen | Detailansicht | TCP/IP | SMTP-Server**.

IPP - Internet Printing Protocol

Wurde mit Firmware-Version 6,10 eingeführt.

Der AXIS 5600+ Druck-Server ermöglicht das Drucken über das Internet mit Hilfe von IPP (Internet Printing Protocol), einem Industrie-Entwicklungsstandard, mit dem Druckaufträge über das Internet an einen entfernten Drucker gesendet werden können.

Mit IPP können Benutzer Dokumente an jeden Drucker mit Internet-Anschluß senden. IPP ist plattformunabhängig und kann zum Drucken über jedes LAN oder WAN mit TCP/IP-Unterstützung verwendet werden.

In der Praxis bedeutet dies, daß Sie Dokumente zusätzlich oder anstelle von Fax und E-Mail an einen entfernten Drucker senden können. Dabei stehen Ihnen dieselbe Qualität und dieselben Farboptionen wie beim traditionellen Drucken über ein Netzwerk zur Verfügung.

Folgende Voraussetzungen müssen zum Drucken auf einen Remote-Drucker über IPP vorhanden sein:

- Ein *IPP-Client*, der zusammen mit den entsprechenden Druckertreibern auf Ihrem Computer installiert ist. Der IPP-Client ist ein Hilfsprogramm, das der Druckerliste Zieldrucker hinzufügt. Eine Liste der verfügbaren IPP-Clients finden Sie unter *Derzeit verfügbare IPP-Clients* Anhang - auf Seite 135.
- Der Drucker, an den Sie Ihren Druckauftrag senden möchten, muß an *einen Druck-Server mit IPP-Funktionalität* angeschlossen sein. AXIS 5600+ ermöglicht es, daß Ihr Drucker Druckaufträge von einem IPP-Client empfangen kann. Die IPP-Funktionalität des AXIS 5600+ Druck-Servers wird bei Installation automatisch aktiviert.

Voraussetzungen für den IPP-Druck

Vor dem Drucken an einen IPP-Drucker muß folgendes bekannt sein:

- die **http:-Adresse des Druck-Servers** (Die http:-Adresse besteht aus der **IP-Adresse** oder dem **Host-Namen** des Druck-Servers, der **Anschlußnummer** (diese lautet **631** und wird **nur beim Standard 1.0** verwendet) und dem **Namen des Druckeranschlusses**).
- die **Marke und das Modell des Druckers** zur Installation des entsprechenden Druckertreibers
- der **Name des Druckeranschlusses** des Druck-Servers, mit dem der Drucker verbunden ist.

Adreßschemata für IPP-Drucker

Wenn Sie über IPP drucken, müssen Sie die IP-Adresse oder den Host-Namen Ihres IPP-aktivierten Axis Druck-Servers kennen. IPP ist ein Client-Server-Protokoll, das zwei Industriestandards umfaßt:

- den **Standard 1.0**, der das Adreßschema `http:` verwendet.
- den **Standard 1.1**, der das Adreßschema `ipp:` verwendet.

Die URL-Syntax für den **Zildrucker** besteht aus:

1. dem **Host-Namen** oder der **IP-Adresse** des Druck-Servers
2. der **Anschlußnummer 631** (wird nur beim **Standard 1.0** verwendet)
3. dem **Anschlußnamen** des lokalen Druckers

Beispiel für Host- Namen im Standard 1.0:

Wenn "axisps" der Host-Name des AXIS 5600+ Druck-Servers, "631" die Anschlußnummer und "LPT1" der Anschlußname des lokalen Druckers ist, so lautet die Syntax des Adreßschemas im Standard 1.0 "`http://axisps:631/LPT1`".

IPP-Adresse mit Host-Name	Zugehöriger Drucker
<code>http://axisps:631/LPT1</code>	Am parallelen LPT1-Anschluß angeschlossener Drucker
<code>http://axisps:631/LPT2</code>	Am parallelen LPT2-Anschluß angeschlossener Drucker
<code>http://axisps:631/COM1</code>	Am seriellen COM1-Anschluß angeschlossener Drucker

Beispiel für IP-Adresse im Standard 1.1:

Wenn "171.16.5.218" die IP-Adresse des AXIS 5600+ Druck-Servers und "LPT1" der Anschlußname des lokalen Druckers ist, so lautet die Syntax des Adreßschemas im Standard 1.1 "`ipp://171.16.5.218/LPT1`".

IPP-Adresse mit IP-Adresse	Zugehöriger Drucker
<code>ipp://171.16.5.218/LPT1</code>	Am parallelen LPT1-Anschluß angeschlossener Drucker
<code>ipp://171.16.5.218/LPT2</code>	Am parallelen LPT2-Anschluß angeschlossener Drucker
<code>ipp://171.16.5.218/COM1</code>	Am seriellen COM1-Anschluß angeschlossener Drucker

Derzeit verfügbare IPP-Clients

Auf Ihrem Computer muß ein *IPP-Client* sowie der entsprechende Druckertreiber installiert sein, um eine ordnungsgemäße IPP-Funktionalität sicherzustellen. Der IPP-Client ist ein Hilfsprogramm, das der Druckerliste Zildrucker hinzufügt.

Der AXIS 5600+ Druck-Server mit integriertem IPP ist mit allen IPP-Clients nach Standard 1.0 und 1.1 kompatibel.

Der AXIS 5600+ Druck-Server stellt dem Client IPP-Drucker-Objekte zur Verfügung, und zwar eines für jeden Druckeranschluß. Einige der gängigsten IPP-Client-Druckverfahren sind weiter unten in diesem Kapitel beschrieben. In der Dokumentation für Ihren Client finden Sie hierzu genauere Angaben.

Folgende IPP-Clients sind derzeit auf dem Markt erhältlich:

- **Für Windows NT:** die Internet Printer Connection-Software von Hewlett Packard (kann von der Hewlett Packard Website heruntergeladen werden)
- **Für Windows 2000:** der Microsoft IPP-Client (automatisch im Betriebssystem installiert)
- **Für Windows 95/98:** IPP-Clients können von der Microsoft Website heruntergeladen werden.
- **Für Unix/Linux:** CUPS (kann von der Common Unix Printing System Website heruntergeladen werden: <http://www.cups.org>)

Benutzervoraussetzungen

Das Protokoll IPP erfordert keine besondere Konfiguration des AXIS 5600+ Druck-Servers. Die IPP-Funktion wird automatisch aktiviert, wenn Sie Ihren AXIS 5600+ Druck-Server installieren.

IPP ist plattformunabhängig und in Windows- (NT, 95, 98 und 2000), Macintosh-, OS/2-, NetWare- und UNIX-Umgebungen funktionsfähig.

Hinweise zu Firewalls

Wenn sich eine oder mehrere Firewalls zwischen dem IPP-Client und dem Server befinden, müssen Sie eventuell einige Änderungen an der Firewall-Konfiguration vornehmen. IPP verwendet den TCP-Anschluß 631 zum Drucken. Firewalls zwischen Client und Server müssen also so konfiguriert werden, daß sie einen bidirektionalen Verkehr auf diesem Anschluß zulassen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkverwalter, wenn Sie glauben, daß Konfigurationsänderungen erforderlich sind.

Vorgehensweise zum Drucken

IPP-Druck unter Windows 95/98:

In diesem Beispiel lautet die http:-Adresse des Druckers `http://171.16.5.218:631/LPT1`.

Vor dem Drucken an einen IPP-Drucker muß folgendes bekannt sein:

- **die http:-Adresse des Druck-Servers.** Die http:-Adresse besteht aus der IP-Adresse oder dem Host-Namen des Druck-Servers und dem Namen des Druckeranschlusses.
- **die Marke des Druckers** zur Installation des entsprechenden Druckertreibers
- **der Druckeranschluß** des Druck-Servers, mit dem der Drucker verbunden ist

1. Wählen Sie den IPP-Drucker aus, an den Sie Ihr Dokument senden möchten. Wählen Sie den Zieldrucker aus dem Feld "**Drucker Name**" (unter "**Datei | Drucken**").

Wenn Ihr Zieldrucker in der Liste "Druckername" nicht aufgeführt wird, müssen Sie ihn zunächst hinzufügen. Anleitungen zum Hinzufügen eines IPP-Druckers zu Ihrer Druckerliste finden Sie unter *Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 95/98* Anhang - auf Seite 137.

2. Wenn Sie auf "**Drucken**" klicken, wird der Druckauftrag über das Internet an den AXIS 5600+ Druck-Server gesendet, der dann den Druckauftrag an den Zieldrucker sendet.
3. Der Empfänger des Druckauftrags kann dann diesen dann am Zieldrucker abrufen.

Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 95/98

1. Installieren Sie den IPP-Client für Windows 95/98 auf Ihrem Computer. Dieser IPP-Client kann von der Microsoft Website heruntergeladen werden.
2. Öffnen Sie "**Start | Einstellungen | Drucker**".

3. Wählen Sie **"Neuer Drucker"** und anschließend **"Netzwerkdrucker"**.
4. Geben Sie im Fenster **"Connect to Printers"** im Feld **"Drucker"** die http-Adresse des Zieldruckers ein:
http://171.16.5.218:631/LPT1.
5. Wählen Sie den zum Zieldrucker zugehörigen Druckertreiber aus.
6. Geben Sie für den Drucker, den Sie der Druckerliste hinzufügen möchten, einen Namen an. Klicken Sie auf **"Fertigstellen"**. Der Zieldrucker wird Ihrer Druckerliste hinzugefügt. Sie sind jetzt für den Druck über IPP bereit.

IPP-Druck in Windows NT:

Vor dem Drucken an einen IPP-Drucker muß folgendes bekannt sein:

- **die http-Adresse des Druck-Servers.** Die http-Adresse besteht aus der IP-Adresse oder dem Host-Namen des Druck-Servers und dem Namen des Druckeranschlusses.
 - **die Marke des Druckers** zur Installation des entsprechenden Druckertreibers
 - **der Druckeranschluß** des Druck-Servers, mit dem der Drucker verbunden ist
1. Wählen Sie zunächst den IPP-Drucker aus, an den Sie Ihr Dokument senden möchten. Wählen Sie den Zieldrucker aus dem Feld **"Druckername"** (unter **"Datei | Drucken | Druckereinrichtung"**).

Der Druckername beginnt mit einer URL: **http://...**

Wenn Ihr Zieldrucker in der Liste **"Druckername"** nicht aufgeführt wird, müssen Sie ihn zunächst hinzufügen. Anleitungen zum Hinzufügen eines IPP-Druckers zu Ihrer Druckerliste finden Sie unter *Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows NT*
Anhang - auf Seite 139.

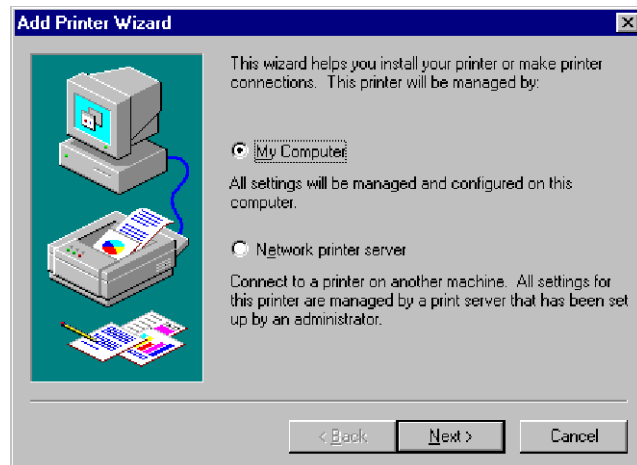
2. Wenn Sie auf **"Drucken"** klicken, wird der Druckauftrag über das Internet/WAN an den AXIS 5600+ Druck-Server gesendet, der dann den Druckauftrag an den Zieldrucker sendet.

Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows NT

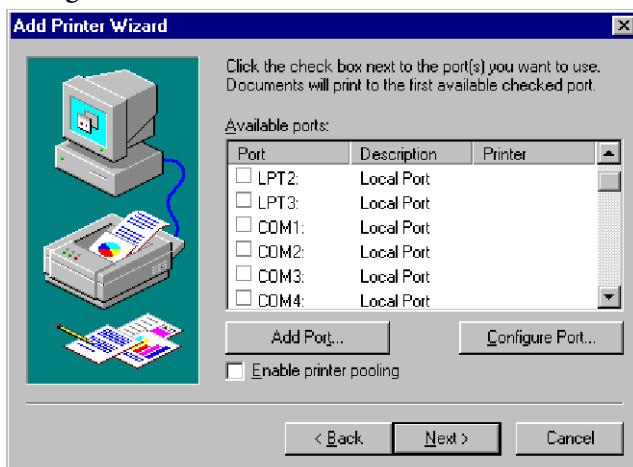
3. Der Empfänger des Druckauftrags kann dann diesen dann am Zieldrucker abrufen.

In diesem Beispiel lautet die http:-Adresse des Druck-Servers <http://171.16.5.218>. Der Drucker ist an den Anschluß LPT1 des AXIS 5600+ Druck-Servers angeschlossen, und der Drucker ist ein HP LaserJet 5Si (die Anschlußnummer lautet 631).

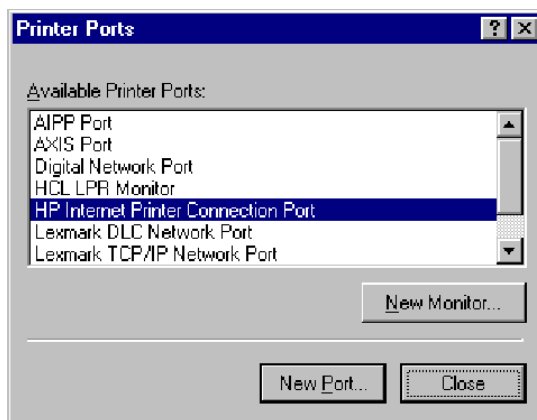
1. Installieren Sie die Internet Printer Connection-Software von Hewlett Packard (kann von der Hewlett Packard-Website heruntergeladen werden) auf Ihrem Computer.
2. Öffnen Sie "Start | Einstellungen | Drucker".
3. Wählen Sie "Neuer Drucker". Der Assistent für die Druckerinstallation wird gestartet.
4. Als nächstes werden Sie im Assistenten gefragt, ob Sie die Installation "Auf diesem Arbeitsplatz" oder auf einem "Druck-Server im Netzwerk" durchführen möchten. Wählen Sie "Auf diesem Arbeitsplatz", und klicken Sie auf "Weiter":



5. Klicken Sie im Fenster "Verfügbare Anschlüsse" auf "Anschluß hinzufügen":



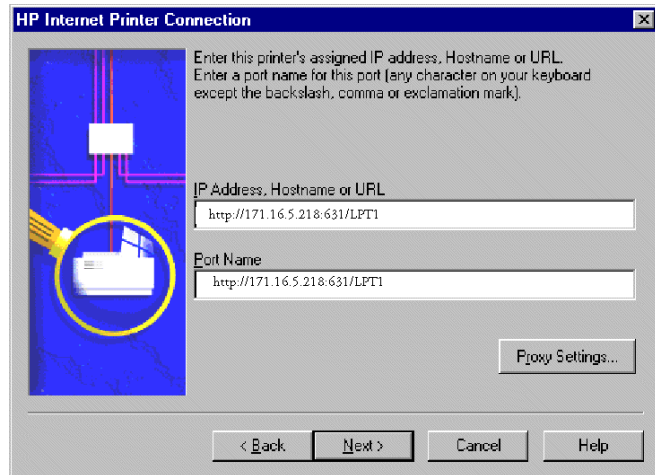
6. Das Dialogfeld "Druckeranschlüsse" wird mit der Liste "Verfügbare Druckeranschlüsse" geöffnet.



Wählen Sie "HP Internet Printer Connection Port", und klicken Sie auf "Neuer Anschluß".

7. HP Internet Printer Connection wird gestartet. Klicken Sie auf "Weiter".

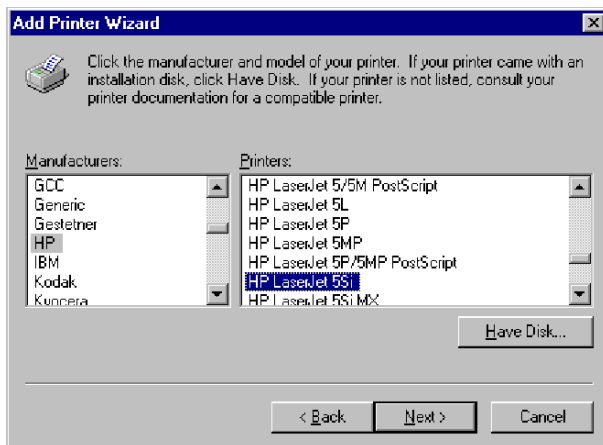
8. Geben Sie im Feld "IP-Adresse, Host-Name oder URL" die http:-Adresse des Axis-Druck-Servers ein, an den der Zieldrucker angeschlossen ist. Die URL wird automatisch auch im Feld "Anschlußname" angezeigt:



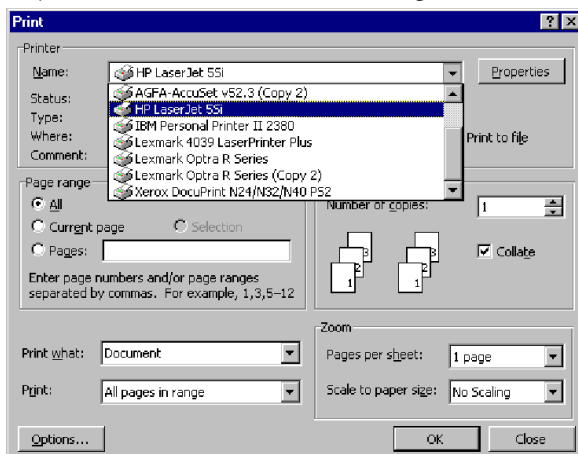
In diesem Beispiel lautet die http:-Adresse des Druckers `http://171.16.5.218:631/LPT1`. Klicken Sie auf **"Weiter"**.

9. Als nächstes werden die eingegebenen Informationen im Assistenten bestätigt. Klicken Sie auf **"Fertigstellen"**, um die Installation abzuschließen und zur Liste **"Verfügbare Anschlüsse"** zurückzukehren.
10. Der IPP-Druckeranschluß steht jetzt in der Liste **"Verfügbare Anschlüsse"** zur Verfügung. Klicken Sie auf **"Weiter"**.

11. Wählen Sie einen geeigneten Treiber für den Zieldrucker aus, und installieren Sie ihn. Klicken Sie auf "Weiter".



12. Sie werden gefragt, ob Sie den gerade hinzugefügten Drucker als Standarddrucker einrichten und den Drucker anderen Netzwerkbenutzern freigeben möchten. Wählen Sie die Optionen, die Ihren Druckanforderungen entsprechen, und klicken Sie zum Abschließen der Installation auf "Fertigstellen".
13. Der neue Drucker wird im Fenster "Drucker" angezeigt. Sie können jetzt mit dem Druck über IPP beginnen.



IPP-Druck unter Windows 2000

Vor dem Drucken an einen IPP-Drucker muß folgendes bekannt sein:

- **die http:-Adresse des Druck-Servers.** Die http:-Adresse besteht aus der IP-Adresse oder dem Host-Namen des Druck-Servers und dem Namen des Druckeranschlusses.
- **die Marke des Druckers** zur Installation des entsprechenden Druckertreibers
- **der Druckeranschluß** des Druck-Servers, mit dem der Drucker verbunden ist

1. Wählen Sie den IPP-Drucker aus, an den Sie Ihr Dokument senden möchten. Wählen Sie den Zieldrucker aus dem Feld "Drucker auswählen" (unter "Datei | Drucken").

Wenn Ihr Zieldrucker in der Liste "Drucker auswählen" nicht aufgeführt wird, müssen Sie ihn zunächst hinzufügen. Anleitungen zum Hinzufügen eines IPP-Druckers zu Ihrer Druckerliste finden Sie unter *Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 2000* Anhang - auf Seite 143.

2. Wenn Sie auf "**Drucken**" klicken, wird der Druckauftrag über das Internet an den AXIS 5600+ Druck-Server gesendet, der dann den Druckauftrag an den Zieldrucker sendet.
3. Der Empfänger des Druckauftrags kann dann diesen dann am Zieldrucker abrufen.

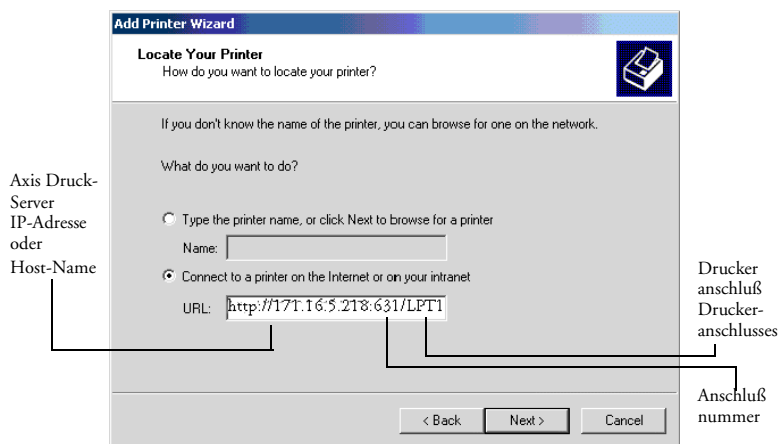
Hinzufügen eines IPP-Druckers unter Windows 2000

In diesem Beispiel lautet die http:-Adresse des Druck-Servers `http://171.16.5.218`. Der Drucker ist an den Druckeranschluß LPT1 des AXIS 5600+ angeschlossen, und der Drucker ist ein HP DeskJet 1120C (die Anschlußnummer lautet 631).

In diesem Beispiel lautet daher die http:-Adresse des Druckers `http://171.16.5.218:631/LPT1`.

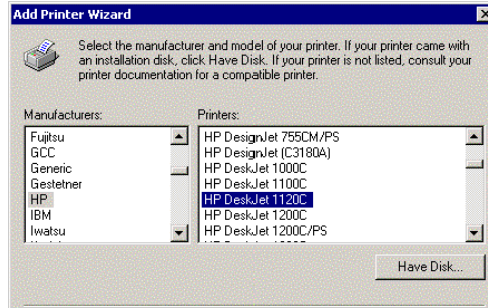
1. Wählen Sie in dem zu druckenden Dokument "**Datei | Drucken**".

2. Klicken Sie im Feld **"Drucker auswählen"** auf das Symbol **"Neuer Drucker"**. Der Assistent für die Druckerinstallation wird gestartet.
3. Sie werden gefragt, ob Sie einen lokalen Drucker oder einen Netzwerkdrucker installieren möchten. Wählen Sie **"Netzwerkdrucker"**, und klicken Sie auf **"Weiter"**.
4. Geben Sie die `http`:-Adresse des Druckers in das Feld **"URL"** ein, beispielsweise `http://171.16.5.218:631/LPT1`. Klicken Sie dann auf **"Weiter"**:

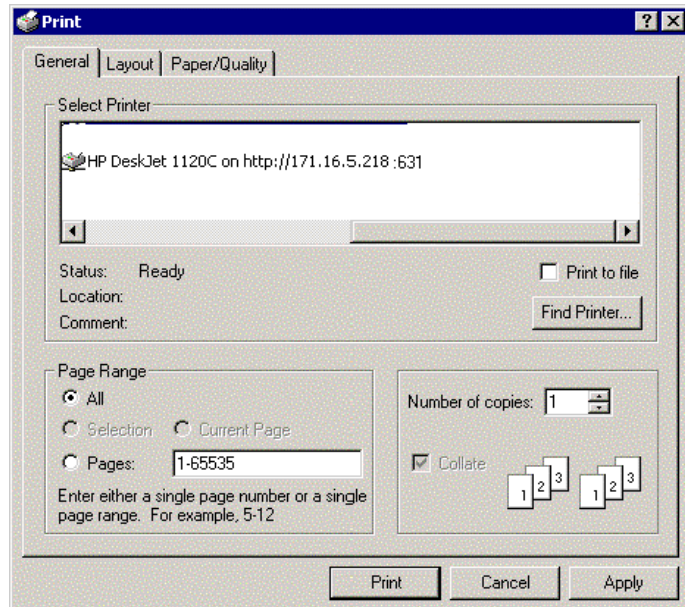


5. Wenn auf Ihrem Computer kein entsprechender Treiber für den Zieldrucker installiert ist, werden Sie im Assistenten hierzu aufgefordert. Klicken Sie auf **"OK"**:

6. Im Installationsassistenten werden Sie aufgefordert, einen geeigneten Druckertreiber für den Zieldrucker auszuwählen. Wählen Sie den Druckertreiber aus der Liste, und klicken Sie auf "OK":



7. Sie werden gefragt, ob Sie den Drucker als Standard-Zieldrucker verwenden möchten. Treffen Sie eine Auswahl, und klicken Sie auf "Weiter", um den Assistenten für die Druckerinstallation zu beenden und die Installation fertigzustellen.
8. Der neue Drucker wird dem Fenster "Drucker auswählen" hinzugefügt:



9. Sie sind jetzt für den Druck über IPP bereit: Wählen Sie Ihren neuen Zieldrucker aus der Druckerliste aus, und klicken Sie auf "Drucken".

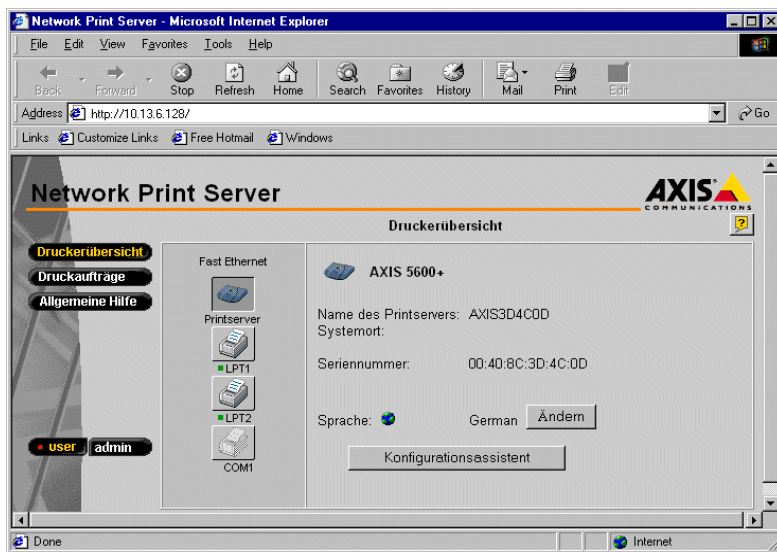
Unterstützung für mehrere Sprachen

Wurde mit Firmware-Version 6.20 eingeführt.

Die Web-Oberfläche sowie die Hilfeseiten des Druck-Servers stehen nun in Spanisch, Französisch und Deutsch zur Verfügung. Die Standardsprache ist Englisch.

Sie können die Sprache für die Web-Oberfläche des Druck-Servers im Benutzermodus ändern:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Ändern":



2. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Dropdown-Liste aus, und drücken Sie F5, um die Ansicht zu aktualisieren.

AXIS Print System Version 1.20 unterstützt auch die Sprachen Spanisch, Französisch, Deutsch und Englisch.

Network Speed

Wurde mit Firmware-Version 6.20 eingeführt.

Mit dem Parameter für die Netzwerkgeschwindigkeit "Network Speed" können Sie manuell angeben, mit welcher Geschwindigkeit Netzwerkpakete gesendet und empfangen werden. Sie können diese Einstellung an den Typ Ihres Netzwerks anpassen (10 oder 100 MBit).

Wenn Sie die Netzwerkgeschwindigkeit ändern möchten, melden Sie sich bei den internen Web-Seiten des Druck-Servers an, und klicken Sie dann auf "Verwaltung | Allgemeine Einstellungen | Allgemein". Hier können Sie die Netzwerkgeschwindigkeit folgendermaßen einstellen:

AUTO_SENSE (Standardwert)	Der Druck-Server ermittelt die optimale Geschwindigkeit für jedes übertragene Netzwerkpaket.
10_HALF__DX	10 Halbduplex
10_FULL-DX	10 Vollduplex
100_HALF_DX	100 Halbduplex
100_FULL-DX	100 Vollduplex

Der Standardwert für die Netzwerkgeschwindigkeit lautet AUTO_SENSE. Diese Option ist in den meisten Fällen korrekt. Wenn Sie nicht die richtige Netzwerkgeschwindigkeit für Ihre Netzwerkumgebung wählen, kann eventuell der Kontakt mit dem Druck-Server unterbrochen werden. Soll der Parameter "Network Speed" wieder auf AUTO_SENSE zurückgesetzt werden, müssen Sie die werkseitigen Standardeinstellungen des Druck-Servers wiederherstellen.

Aktualisieren des Flash-Speichers über das Web

Wurde mit Firmware-Version 6.20 eingeführt.

Die Firmware kann nun schnell und einfach aktualisiert werden, da eine Aktualisierung des Flash-Speichers über das Web möglich ist. Für eine Aktualisierung der Firmware ist nun keine Client-Software mehr erforderlich. So aktualisieren Sie den Flash-Speicher Ihres Druck-Servers über das Web:

1. Öffnen Sie Ihren Web-Browser, geben Sie die IP-Adresse des Printservers ein, und drücken Sie die Eingabetaste. (Unter **Verwaltung und Konfiguration** Anhang - auf Seite 103 wird ausführlich beschrieben, wie Sie über das Internet auf Ihren Axis-Printserver zugreifen).
2. Klicken Sie im **Verwaltungsmodus** auf die Schaltfläche **"Firmware Upgrade"**. Von hier aus können Sie die neueste Firmware auf Ihren Computer herunterladen und Ihren Printserver aktualisieren.

Abschnitt I I Aktualisieren der Software

Die folgende Software kann kostenlos aktualisiert werden:

- AXIS IP JumpStarter
- AXIS Print System
- AXIS Print Utility für Windows
- AXIS Print Utility für OS/2
- Konfigurations-Software AXIS NetPilot
- AXIS ThinWizard
- Die im Flash-Speicher enthaltene AXIS 5600+-Firmware
- Das Skript *axinstall*
- Die AXIS MIB-Datei

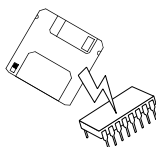
Abrufen der aktualisierten Software

Sie können die gesamte Firmware sowie die aktuellsten Dienstprogramme unter den folgenden Quellen abrufen:

- AXIS-Produkt-CD
- Über das Internet auf der Website von Axis Communications:
<http://www.axis.com>
- Über Anonymous ftp durch Anmelden bei ftp.axis.com und Zugriff auf den Ordner */pub/axis/*
- Über Ihren Händler vor Ort.

Hinweis: ☐ Wenn Sie den Printserver mit Hilfe von AXIS ThinWizard aktualisieren und mit dem Internet verbunden sind, können Sie die Firmware-Datei auch nach der Aktualisierung abrufen.

Aktualisieren der Firmware



Sie können die Firmware des AXIS 5600+ mit einem der folgenden Verfahren aktualisieren:

- Von den internen Web-Seiten des Printservers
- AXIS ThinWizard (TCP/IP)
- FTP (TCP/IP)
- AXIS NetPilot Upgrade Wizard (IPX/SPX)

Hinweis:

- ☐ Aktualisierungsanweisungen werden auch mit der neuesten Software-Version geliefert.

Aktualisieren von den internen Web-Seiten des Printservers

Gehen Sie wie folgt vor, um die Firmware Ihres Printservers von seinen internen Web-Seiten zu aktualisieren (Web-Flash-Aktualisierung):

1. Öffnen Sie Ihren Web-Browser, geben Sie die IP-Adresse des Printservers ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. (Unter **Verwaltung und Konfiguration** Anhang - auf Seite 103 wird ausführlich beschrieben, wie Sie über das Internet auf Ihren Axis-Printserver zugreifen).
2. Klicken Sie im **Verwaltungsmodus** auf die Schaltfläche **"Firmware Upgrade"**. Von hier aus können Sie die neueste Firmware auf Ihren Computer herunterladen und Ihren Printserver aktualisieren.

Aktualisieren mit AXIS ThinWizard

AXIS ThinWizard besteht aus einem Programm, das das gleichzeitige Aktualisieren mehrerer Printserver ermöglicht. Aus diesem Grund empfiehlt es sich für die Aktualisierung des Flash-Speichers in TCP/IP-Netzwerken.

Bevor Sie dieses Aktualisierungsverfahren verwenden können, müssen Sie dem AXIS 5600+ gemäß den Anweisungen unter *Zuweisen einer IP-Adresse*, auf Seite 23 eine IP-Adresse zuweisen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Printserver mit Hilfe von AXIS ThinWizard zu aktualisieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü von AXIS ThinWizard auf die Schaltfläche **Manage Network**.
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Netzwerkgruppe aus. Sie können nur die Server aktualisieren, die zur gewählten Netzwerkgruppe gehören.
3. Es werden alle zu dieser Netzwerkgruppe gehörenden AXIS-Server angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firmware**, um den Aktualisierungsassistenten (Upgrade Wizard) aufzurufen.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.

Weitere Informationen zu AXIS ThinWizard finden Sie unter **Verwenden von AXIS ThinWizard** Anhang - auf Seite 109.

Aktualisieren mit FTP über das Netzwerk

Für eine Aktualisierung über das Netzwerk mit FTP benötigen Sie die Datei mit der neuen Printserver-Software. Der Dateiname hat das Format `Produktversion.bin`, wie beispielsweise `5600+_620.bin` für die Software-Version 6.20. Rufen Sie die neue Datei mittels einem der oben beschriebenen Verfahren ab.

Bevor Sie dieses Aktualisierungsverfahren verwenden können, müssen Sie dem AXIS 5600+ gemäß den Anweisungen unter *Zuweisen einer IP-Adresse*, auf Seite 23 eine IP-Adresse zuweisen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den AXIS 5600+ zu aktualisieren:

- Vorsicht!** ☐ Achten Sie unbedingt darauf, die Dateiübertragung nicht zu unterbrechen. Sollte die Übertragung unterbrochen werden, muß der AXIS 5600+ eventuell von Ihrem Händler neu initialisiert werden.
1. Melden Sie sich am AXIS 5600+ an, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:
`ftp <Host-Name> oder ftp <IP-Adresse >`

2. Sie werden nach der Benutzererkennung und dem Paßwort gefragt. Verwenden Sie die Benutzererkennung `root`, für die das Paßwort `pass` voreingestellt ist.
3. Geben Sie den Befehl

```
binary
```

 ein, um in den binären Übertragungsmodus zu wechseln.
4. Geben Sie den Befehl

```
put <Softwarefilename> flash
```

 ein, wobei `<Softwarefilename>` für den Namen der neuen Printserver-Software steht, wie beispielsweise `5600+_620.bin`.
5. Warten Sie, bis das Aktualisieren des Flash-Speichers abgeschlossen ist. Dies dauert in der Regel 1 bis 4 Minuten. Danach startet das Gerät automatisch neu und verwendet dabei die neue Printserver-Software.
6. Melden Sie sich mit einem der folgenden Befehle ab:

```
quit, bye oder exit,
```

 je nachdem, mit welcher FTP-Version Sie arbeiten.

Hinweis: ☐ Sollten Probleme auftreten, die eine Aktualisierung über das Netzwerk unmöglich machen, müssen Sie die Software möglicherweise über den parallelen Anschluß LPT1 in den Flash-Speicher laden. In diesem Fall sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.

Aktualisieren mit AXIS NetPilot

Dieses Verfahren empfiehlt sich für das Aktualisieren des Flash-Speichers in NetWare-Netzwerken. Ein Aktualisierungsassistent (Upgrade Wizard) führt Sie durch die notwendigen Schritte.

Gehen Sie wie folgt vor, um Printserver zu aktualisieren:

1. Rufen Sie die Firmware-Datei über eines der page 149 beschriebenen Verfahren ab.

2. Legen Sie die Datei im AXIS NetPilot-Ordner "Upgrade" ab. Dieser Ordner ist im gleichen Ordner gespeichert wie das Programm AXIS NetPilot und wurde bei der Installation von AXIS NetPilot auf Ihrem Client erstellt.
3. Rufen Sie Upgrade Wizard auf, indem Sie auf das Symbol **Upgrade** in der Symbolleiste von AXIS NetPilot klicken.
4. Befolgen Sie die Installationsanweisungen von Upgrade Wizard.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen, lesen Sie bitte die entsprechenden Kapitel der Online-Hilfe von AXIS NetPilot.

Abschnitt 12 Taste "Test"

Die Taste Test befindet sich vorne rechts am AXIS 5600+ und dient zum:

- Drucken einer Testseite zur Überprüfung der Druckerverbindung.
- Drucken der Parameterliste mit den aktuellen Einstellungen des AXIS 5600+.
- Zurücksetzen der Parameter des AXIS 5600+ auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Die Testseite

Drücken Sie die Taste "Test" einmal, um eine Testseite auszudrucken. Wenn die Testseite ausgedruckt wird, funktioniert die Parallelschnittstelle ordnungsgemäß. Die ausgedruckte Testseite enthält grundlegende Informationen über den AXIS 5600+. Die Testseite sollten Sie jedesmal drucken, wenn Sie den AXIS 5600+ an einen Drucker anschließen.

Hinweis:

- ☐ Die Testseite wird standardmäßig über den Anschluß LPT1 ausgedruckt. Wenn Sie die Testseite lieber über den Anschluß LPT2 ausdrucken möchten, müssen Sie den Parameter **Internal Printout Destination** auf LPT2 setzen.

Die Parameterliste

Drücken Sie die Taste Test zweimal, um eine Parameterliste mit den aktuellen Einstellungen des AXIS 5600+ auszudrucken. Diese Liste enthält umfassende Informationen zu den Parametern und deren aktuellen Status. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *13 Parameterliste* Anhang - auf Seite 156.

Zum Ändern der Parameter verwenden Sie eine der Möglichkeiten in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

- Hinweis:** ☐ Die Parameterliste wird standardmäßig über den Anschluß LPT1 ausgedruckt. Wenn Sie die Parameterliste lieber über den Anschluß LPT2 ausdrucken möchten, müssen Sie den Parameter **Internal Printout Destination** auf LPT2 setzen.

Werkseitige Standardeinstellungen

Befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen, um den AXIS 5600+ wieder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:

1. Schalten Sie den AXIS 5600+ aus, indem das externe Netzteil vom Gerät abziehen.
2. Schließen Sie das externe Netzteil wieder an, und halten Sie dabei die Taste Test gedrückt. Halten Sie die Taste weiterhin gedrückt, bis die Netzwerkanzeige im Sekundenabstand zu blinken beginnt. Dieser Vorgang sollte mindestens 5 Sekunden dauern.
3. Lassen Sie die Taste Test los, und warten Sie, bis die Netzwerkanzeige mindestens fünfmal blinkt.
4. Halten Sie die Taste Test erneut solange gedrückt, bis die Netzwerkanzeige permanent leuchtet.
5. Starten Sie den AXIS 5600+ neu, indem Sie ihn aus- und wieder einschalten.

Im AXIS 5600+ sind jetzt wieder die werkseitigen Standardeinstellungen geladen.

- Hinweis:** ☐ Alle Parameter mit Ausnahme der Parameter Knotenadresse (NODE_ADDR.), Internet-Adresse (IP_ADDR.) und DHCP (DHCP_ENABLE.) werden zurückgesetzt. Wenn Sie diese beiden Parameter ebenfalls ändern möchten, verwenden Sie hierfür entweder AXIS NetPilot oder einen Standard-Webbrowser. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

Abschnitt 13 Parameterliste

Dieser Anhang enthält eine Übersicht der AXIS 5600+-Parameter. Eine vollständige Beschreibung der Parameter finden Sie in den technischen Referenzen zu Netzwerk-Druck-Servern von Axis. Sie können die neuesten technischen Informationen auch von der Axis-Website unter <http://www.axis.com> herunterladen.

Config-Datei

Die linke Spalte enthält die Parameter mit ihren Standardwerten, wie sie in der *config*-Datei erscheinen. Die rechte Spalte enthält die Namen der Parameter, wie sie auf den internen Web-Seiten angezeigt werden.

Änderungen der Parameter werden in der Regel beim nächsten Druckauftrag wirksam. Falls in der Beschreibung eines Parameters der Hinweis *Neustart erforderlich* vermerkt ist, müssen Sie den AXIS 5600+ neu starten, bevor die neue Einstellung dieses Parameters wirksam wird.

Weitere Informationen zum Ändern der Parameter finden Sie in **Abschnitt 9 Verwaltung und Konfiguration** auf Seite 103.

- Hinweis:** ☐ Die Paßwort-Parameter ROOT_PWD und PROS_PWD werden nur angezeigt, wenn Sie sich mit *root* am AXIS 5600+ angemeldet haben. Wenn Sie die Parameterliste über die Testtaste ausdrucken, werden die Paßwort-Parameter nicht mit ausgedruckt.

--- MENÜ GENERAL

NODE_ADDR.: 00 40 8C 10 00 86	Knotenadresse
NETWORK_SPEED: AUTO_SENSE, (AUTO_SENSE, 10_HALF_DX, 10_FULL_DX, 100_HALF_DX, 100_FULL_DX)	Network Speed
PS_NAME.: AXIS100086	Druck-Server-Name (<i>100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer</i>)
ROOT_PWD.: pass	Root-Paßwort
USERS.:	Liste der Benutzer und Druckerzugriffsrechte
BASE_URL.: www.axis.com	Basis-URL
CHARSET: ISO-8859-1 (ISO-8859-1, UTF-8)	Zeicheneinstellungen
LANG.: Englisch (Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch)	
AXIS_PRINT_SYSTEM.: YES	Kompatibilität mit AXIS Print System aktivieren
HP_JETADMIN.: NO (YES, NO)	HP JetAdmin-Unterstützung
DEF_OUT.:PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, COM1, LPT2)	Internes Ziel für Druckausgabe
SYS_LOC.:	Systemstandort
SYS_CONT.:	Systemkontakt

--- MENÜ TCP/IP	
TCP_ENB.: YES	TCP/IP-Protokoll aktiviert
INT_ADDR.: 0 0 0 0	Internet-Adresse
DEF_ROUT.: 0 0 0 0	Standard-Router-Adresse (0.0.0.0 für keinen Router)
NET_MASK.: 0 0 0 0	Netzmaske (z. B. 255.255.255.0 für Klasse C, 0.0.0.0 für Auto-Sense)
PROS_PWD.: netprinter	PROS-Paßwort
PROS_PRT.: 35	PROS-TCP-Anschlußnummer
LPD_BANN.: OFF (OFF, AUTO, LAST)	Modus LPD-Banner-Seite
DHCP_ENB.: YES	DHCP-Protokoll aktiviert
AUTOIP_ENB.: YES	Auto-IP aktiviert
BOOTP_ENB.: YES	BOOTP-Protokoll aktiviert
RARP_ENB.: YES	RARP-Protokoll aktiviert
WINS_ENB.: YES	WINS-Protokoll aktiviert
WINS_ADDR1.: 0 0 0 0	Primäre Adresse des WINS-Servers
WINS_ADDR2.: 0 0 0 0	Sekundäre Adresse des WINS-Servers
NBT_SCOPE_ID.:	NBT-Bereichskennung (Definiert den NetBIOS-Bereich, der für die WINS-Namensregistrierung verwendet werden soll.)
DNS_ENB.: YES	DNS-Protokoll aktiviert
DNS_ADDR1.: 0 0 0 0	Primäre Adresse des DNS-Servers
DNS_ADDR2.: 0 0 0 0	Sekundäre Adresse des DNS-Servers
DOMAIN_NAME.:	Domänen-Name (definiert die Domäne, zu der der AXIS 5600+ gehört)
SMTP_SERVER:	Mail-Server, der das SMTP-Protokoll (Simple Mail Transfer Protocol) verwendet.
SLP_SCOPE_LIST.: DEFAULT	Definiert den SLP-Bereich, zu dem der AXIS 5600+ gehört.
RTN_OPT.: NO	Reverse Telnet-Optionen aktiviert
RTEL_PR1.: 0	PR1 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR2.: 0	PR2 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR3.: 0	PR3 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR4.: 0	PR4 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR5.: 0	PR5 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR6.: 0	PR6 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR7.: 0	PR7 Reverse Telnet-Anschlußnummer
RTEL_PR8.: 0	PR8 Reverse Telnet-Anschlußnummer
--- MENÜ SNMP	
READ_COM.: public	Read-Community
WRT_COM.: pass	Read/Write-Community
TRAPADDR.: 0 0 0 0	Trap-Adresse
TRAP_COM.: public	Trap-Community
SYS_NAME.:	Systemname
SNMP_AUT.: DISABLE (DISABLE, ENABLE)	Berechtigungsfehler-Trap
TRAP_PRT.: DISABLE (DISABLE, ENABLE)	Druckerfehler-Trap

--- MENÜ NETWORKARE

NETW_ENB.: YES	NetWare-Protokoll aktiviert
NETW_TRANSPORT_PROTOCOL.: DUAL_STACK (IPX_ONLY, IP_ONLY, DUAL_STACK)	NetWare-Transportprotokoll aktiviert
JOB_CHECK_DELAY.: 5	Verzögerungszeit der Auftragsüberprüfung (Abfrageintervall der Druck-Server-Warteschlange)
CONF_CHECK_DELAY.: 300	Verzögerungszeit der Konfigurationüberprüfung (Intervall zwischen automatischen Konfigurationsüberprüfungen)
FR_802_3.: YES	IEEE 802,3-Rahmentyp aktiviert
FR_ETH_2.: YES	Ethernet II-Rahmentyp aktiviert
FR_802_2.: YES	IEEE 802.2-Rahmentyp aktiviert
FR_SNAP.: YES	SNAP-Rahmentyp aktiviert
NCP_BURST_MODE.: YES	NCP Burst-Modus aktiviert (<i>Neustart erforderlich</i>)
PSERVER_NDS_TREE :	Die Parameter PSERVER_NDS geben an, bei welchem NDS-Dateibaum oder Dateiserver der AXIS 5600+ sich anmeldet. Darüber hinaus gibt er den Pfad zum Druck-Server-Objekt im Dateibaum an.
PSERVER_NDS_FILESERVER:	
PSERVER_NDS_DISTINGUISHED_NAME:	
PSERVER_BINDERY1.:	PSERVER Bindery 1 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY2.:	PSERVER Bindery 2 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY3.:	PSERVER Bindery 3 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY4.:	PSERVER Bindery 4 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY5.:	PSERVER Bindery 5 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY6.:	PSERVER Bindery 6 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY7.:	PSERVER Bindery 7 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY8.:	PSERVER Bindery 8 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY9.:	PSERVER Bindery 9 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY10.:	PSERVER Bindery 10 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY11.:	PSERVER Bindery 11 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY12.:	PSERVER Bindery 12 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY13.:	PSERVER Bindery 13 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY14.:	PSERVER Bindery 14 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY15.:	PSERVER Bindery 15 (Name des Bindery-Dateiservers)
PSERVER_BINDERY16.:	PSERVER Bindery 16 (Name des Bindery-Dateiservers)
NPRINTER1.:	NPRINTER/RPRINTER 1 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER2.:	NPRINTER/RPRINTER 2 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER3.:	NPRINTER/RPRINTER 3 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER4.:	NPRINTER/RPRINTER 4 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER5.:	NPRINTER/RPRINTER 5 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER6.:	NPRINTER/RPRINTER 6 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER7.:	NPRINTER/RPRINTER 7 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)
NPRINTER8.:	NPRINTER/RPRINTER 8 (Name des Druck-Servers und Steckplatznummer)

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

--- MENÜ NetBIOS/NetBEUI

LSLM_ENB.: YES	NetBIOS/NetBEUI-Protokoll aktiviert
NB_FR_TYPE.: FR_AUTO (FR_AUTO, FR_802_2, FR_DIX)	NetBIOS-Rahmentyp <i>(Neustart erforderlich)</i>
LPRINT_1.: AX100086.LP1	Name von Drucker 1 <i>(100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer)</i>
LLOGIC_1.: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 1
LPRINT_2.: AX100086.LP2	Name von Drucker 2 <i>(100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer)</i>
LLOGIC_2.: PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 2
LPRINT_3.: AX100086.COM1	Name von Drucker 3 <i>(100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer)</i>
LLOGIC_3.: PR3 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 3
LPRINT_4.:	Name von Drucker 4
LLOGIC_4.: PR4 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 4
LPRINT_5.:	Name von Drucker 5
LLOGIC_5.: PR5 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 5
LPRINT_6.:	Name von Drucker 6
LLOGIC_6.: PR6 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 6
LPRINT_7.:	Name von Drucker 7
LLOGIC_7.: PR7 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 7
LPRINT_8.:	Name von Drucker 8
LLOGIC_8.: PR8 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 8

--- MENÜ APPLETalk

ATLK_ENB.: YES	AppleTalk-Protokoll aktiviert
ATK_ZONE.:	AppleTalk-Zone
ZONER_EN.: YES	HP Zoner aktiviert
ATK_FONT.: DEFAULT (DEFAULT, 35N, ALL)	Schriftart (PostScript-Schriftsatz)
AUTO_DT_PRN.: YES	
APRINT_1.: AXIS100086_LPT1	Name von Drucker 1 <i>(100086 sind die letzten sechs Ziffern der Seriennummer)</i>
ATYPE_1.: LaserWriter	Druckertyp von Drucker 1
ALOGIC_1.: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker
BINARY_TYPE_1.: TBCP (TBCP, BCP, NONE)	Binary-Protokoll für APRINT_1
APRINT_2. : AXIS100086_LPT2	Name von Drucker 2
ATYPE_2.: LaserWriter	Druckertyp von Drucker 2
ALOGIC_2.: PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logischer Drucker für Drucker 2
BINARY_TYPE_2.: TBCP (TBCP, BCP, NONE)	Binary-Protokoll für APRINT_2
APRINT_3. : AXIS100086_COM1	Name Printer 3
ATYPE_3. : LaserWriter	Type Printer 3
ALOGIC_3. : PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, LPT1, LPT2, COM1)	Logical Printer for Printer 3
BINARY_TYPE_3.: TBCP (TBCP, BCP, NONE)	Binary Protocol for APRINT_3

--- MENÜ PRINTER1

PR1_OUT.	: LPT1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR1_SND.	: PR1 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR1_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR1_IN.: AUTO	(NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR1_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR1_STR.:		Zeichenketteneinsetzungen
PR1_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR1_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR1_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR1_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR1_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR1_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR1_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR1_FONT.:		PostScript-Schriftart (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER2

PR2_OUT.	: LPT2 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR2_SND.	: PR2 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR2_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR2_IN.: AUTO	(NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR2_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR2_STR.:		Zeichenketteneinsetzungen
PR2_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR2_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR2_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR2_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR2_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR2_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR2_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR2_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER3

PR3_OUT.:	COM1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR2_SND.:	PR3 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR2_WAIT.:	YES	Wait on Busy
PR3_IN.:	AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR3_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR3_STR.:		Zeichenkettenersetzungen
PR3_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR3_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR3_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR3_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR3_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR3_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR3_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR3_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER4

PR4_OUT.:	COM1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR4_SND.:	PR4 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR4_WAIT.:	YES	Wait on Busy
PR4_IN.:	AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR4_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR4_STR.:		Zeichenkettenersetzungen
PR4_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR4_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR4_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR4_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR4_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR4_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR4_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR4_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER5

PR5_OUT.	: LPT1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR5_SND.	: PR5 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR5_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR5_IN.:	AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR5_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR5_STR.:	010A020D0A	Zeichenketteneersetzungen
PR5_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR5_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR5_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR5_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR5_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR5_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR5_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR5_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER6

PR6_OUT.	: LPT2 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR6_SND.	: PR6 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR6_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR6_IN.:	AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)
PR6_BEf.:		Zeichenkette vor Druckauftrag
PR6_STR.:	010A020D0A	Zeichenketteneersetzungen
PR6_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichensatzkonvertierung
PR6_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR6_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR6_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR6_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR6_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR6_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR6_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER7

PR7_OUT.	: COM1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR7_SND.	: PR7 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR7_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR7_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)

PR7_BEf.:

PR7_STR.:	010A020D0A	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR7_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichenkettenersetzungen Zeichensatzkonvertierung
PR7_FILT.:	NONE (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR7_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR7_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR7_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR7_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR7_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR7_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ PRINTER8

PR8_OUT.	: COM1 (LPT1, COM1, LPT2)	Physical Port
PR8_SND.	: PR8 (PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8)	Secondary Printer
PR8_WAIT.	: YES	Wait on Busy
PR8_IN.	: AUTO (NONE, AUTO)	Anschluß zum Zurücklesen (Zurücklesen der Informationen)

PR8_BEf.:

PR8_STR.:	010A020D0A	Zeichenkette vor Druckauftrag
PR8_CSET.:	NONE (NONE, ISO>IBM, 7UK>IBM, 7SW>IBM, 7GE>IBM, 7FR>IBM, 7ND>IBM,)	Zeichenkettenersetzungen Zeichensatzkonvertierung
PR8_FILT.:	POSTSCR (NONE, POSTSCR, AUTO_PS)	Druckersprachenübersetzung
PR8_AFT.:		Zeichenkette nach Druckauftrag
PR8_DUMP.:	NO	Modus für Hexadezimalspeicherauszüge aktiviert
PR8_SIZE.:	A4 (A4, LETTER, LEGAL, EXECUT)	PostScript-Seitengröße
PR8_ORNT.:	PORTR (PORTR, LANDS, R_PORTR, R_LANDS)	PostScript-Seitenausrichtung
PR8_FORM.:	66 0 100 60 30 50	PostScript-Seitenformat (MPL, MPP, CPI, LPI, LM, TM)
PR8_FONT.:		PostScript-Schriftsatz (Courier, sofern nicht anders angegeben)

--- MENÜ LPT1

L1_CENTR.: HISPEED (IBM_PC, STNDRD, FAST, HISPEED)	Timing der Centronics-Schnittstelle LPT1
L1_BSYTM.: 60	LPT1: Zeitüberschreitung des Belegt-Status (Keine Statusprotokollierung bei 0)
L1_MGM_INFO. : : AUTO (DISABLE, AUTO)	Druckerverwaltungsinformationen für LPT1
L1_COMMENT.:	Optionaler Benutzerkommentar, der den Drucker an LPT1 beschreibt
L1_BIDIR: AUTO (DISABLE, AUTO)	Bidirektionaldruck über LPT1

--- Menü e-mail

EMAIL_NOTIFICATION: YES	E-Mail-Benachrichtigung
REPLY_ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Netzwerkadministrators
PAPER_JAM_ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Papierstau-Administrators
OUT_OF_PAPER_ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Kein-Papier-Administrators
TONER_LOW_ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Administrators für den niedrigen Tonerstand
NO_TONER:ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Kein-Toner-Administrators
PRINTER_OFFLINE_ADDRESS:	E-Mail-Adresse des Drucker-Offline-Administrators

--- COM1 Menu

C1_BAUDR. : 9600 (300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)	Baud Rate COM1
C1_NBITS. : 8 (7, 8)	Word Length COM1
C1_PARIT. : NONE (NONE, ODD, EVEN)	Parity COM1
C1_STOPB. : 2 (1, 2)	Stop Bits COM1
C1_HNDSH. : ROBUST-BOTH (NONE, XON/XOFF, ROBUST, RDY/BSY, BOTH, ROBUST-BOTH)	Handshake Protocol COM1
C1_READT. : 3	Printer Feedback Delay COM1
C1_BSYTM. : 60	Busy Status Time-Out COM1 (All status reporting disabled if set to 0)
C1_MGM_INFO. : AUTO (DISABLE, AUTO)	Printer Management Information COM1
C1_COMMENT. :	Optional user comment describing the printer at COM1

--- LPT2 Menu

L2_CENTR. : HISPEED (IBM_PC, STNDRD, FAST HISPEED)	Centronics Interface Timing LPT2
L2_BSYTM. : 60	Busy Status Time-Out LPT2 (All status reporting disabled if set to 0)
L2_MGM_INFO. : AUTO (DISABLE, AUTO)	Printer Management Information LPT2
L2_COMMENT. :	Optional user comment describing the printer at LPT2

Abschnitt 14 Technische Daten

Unterstützte Systeme

Novell NetWare: Versionen 3.11, 3.12, 4.10 und höher mit Unterstützung sowohl für NDS als auch für die Bindery-Emulation. Maximal sind bis zu 16 Bindery-Datei-Server und 96 Druckerwarteschlangen konfigurierbar. NDPS-Unterstützung ab Version 4.11.
Unterstützung für NetWare5 und Pure IP-Transport.
Benutzermeldungen werden ebenfalls unterstützt.
Druckverfahren: RPRINTER/NPRINTER, PSERVER.

Microsoft LAN Manager: LAN Manager 2.0c und höher unter OS/2 Version 1.3 und höher.

IBM LAN Server: LAN Server 1.3 und höher unter OS/2 Version 1.3 und höher, einschließlich OS/2 Warp, OS/2 Warp Connect.

Microsoft Windows: Windows NT Version 3.5 und höher, Windows 2000, Windows für Workgroups, Windows 95, Windows 98.

LANtastic LANtastic 7.0, auf einem der obengenannten Windows-Clients.
Alle Betriebssysteme, die die TCP/IP-Protokolle unterstützen, darunter:

BSD-Systeme: BSD 4.2, 4.3, 4.4, SunOS4 (Solaris 1.x), DEC Ultrix usw.

System V-Systeme: R3, R4, AT&T, Interactive, SCO, SunOS5 (Solaris 2.x), HP-UX, IBM AIX, Silicon Graphics IRIX, DEC Alpha OSF/1, BULL (BOS, AIX).

Sonstige Systeme: IBM (MVS, VM, VSE, OS/400), DEC VMS, Richtlinien für weitere Systeme

Druckverfahren: LPD, FTP, PROS (benannte Pipe & Filter), Reverse Telnet

Apple EtherTalk: Druckverfahren: AppleTalk Phase 2

WWW: Netscape Navigator ab Version 3.0 und MS Internet Explorer ab Version 3.0.

Unterstützte Protokolle

NetWare:	IPX, SAP, RIP, SPX, SNMP, NCP (erweitert durch NDS), NLSP, DIAG, IP.
Windows und OS/2:	NetBIOS/NetBEUI oder TCP/IP, WINS.
LANtastic	NetBIOS/NetBEUI.
TCP/IP:	LPD, FTP, Telnet, Reverse Telnet, PROS, BOOTP, ARP, RARP, DHCP ICMP, IP, TCP, UDP, HTTP, SNMP, TFTP, SLPv2, Dynamic DNS.
Apple EtherTalk:	AARP, ATP, DDP, NBP, PAP, RTMP, ZIP.

Netzwerkverwaltung	SNMP-MIB II-kompatibel (über UDP/IP und IPX), Host-Ressource MIB-kompatibel (über UDP/IP und IPX), inklusive firmeneigene MIB. LAN Network Manager für OS/2, Druck-Server-Status in NWAdmin/P_CONSOLE.
---------------------------	--

Hardware	32-Bit-RISC-Controller mit 100 MHz, 1 MB Flash-Speicher, 2 MB RAM.
-----------------	--

Logische Verbindungen	NWay-Unterstützung für automatische Ermittlung der Netzwerkgeschwindigkeit. Gleichzeitige Ausführung der unterstützten Protokolle in beliebiger Kombination. Gleichzeitige Unterstützung der Rahmentypen gemäß IEEE802.2, IEEE802.3, SNAP und Ethernet II.
------------------------------	--

Anschlüsse	RJ-45-Anschluß (UTP Kategorie 5) für 10baseT-Ethernet und 100baseTX-Fast-Ethernet.
-------------------	--

Sicherheit

UNIX:	Root-Paßwort Benutzerzugriffsliste und Druckerzugriff.
NetWare:	Verschlüsselte Paßwörter.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

NetWare

Logische Drucker Die logischen Druckeranschlüsse können so programmiert werden, daß sie automatisch eine ASCII-PostScript-Konvertierung, die Ausgabe einer Zeichenkette vor und nach dem Druckauftrag, eine Zeichenkettenersetzung, eine Alternativausgabe und eine Zeichensatzkonvertierung durchführen.

Windows

Paralleldrucker Zwei IEEE 1284-konforme Hochgeschwindigkeits-Parallelanschlüsse, SUB-D 25-polig. Permanenter Datendurchsatz über 1 MB/s mit NetWare. Bidirektionalunterstützung für Apple, Reverse Telnet, PROS. ECP-Unterstützung.

OS/2

Serieller Drucker Ein serieller Anschluß, RS 232, SUB-D 9-polig. Handshake XON/XOFF oder RTS/CTS. Datendurchsatz bis 115200 Baud.

Bedienfeld vorn 2 LED-Anzeigen: Power (Netz) und Network.
Test-Taste zur Ausgabe von Informationsseiten.

Macintosh

Stromversorgung Über externes Netzteil:

Maximal 450 mA bei 12 Volt Gleichstrom. (Typ PS-D, 12 V, 800 mA).

Abmessungen Höhe x Breite x Tiefe

2,9 x 16,0 x 12,9 cm (1,1 x 6,3 x 5,1 Zoll)

UNIX

Gewicht 0,28 kg

Umgebungsbedingungen Temperatur: 5 - 40° C.
Luftfeuchtigkeit: 10-95 %, nicht kondensierend.

Genehmigungen

EMV: EN 55022/1994, EN50082-1/1992. FCC Class A. **CE**

Sicherheit: EN 60950.

Alle technischen Daten gelten unter Vorbehalt.

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

Abschnitt 15 Glossar

- AIX** Abkürzung für Advanced Interactive eXecutive. Version des UNIX-Betriebssystems von IBM, die auf verschiedenen IBM Computern ausgeführt werden kann (u. a. auf Großrechnern).
- ARP** Abkürzung für Address Resolution Protocol. Ein Protokoll in TCP/IP-Netzwerken, mit dessen Hilfe ein Host die physikalische Adresse eines Knotens im gleichen Netzwerk ermitteln kann. Das Protokoll ist für UNIX, Windows 95, Windows 98 und Windows NT verfügbar. ARP kann nicht auf Routern eingesetzt werden.
- BOOTP** BOOT-Protokoll. Ein TCP/IP-Protokoll, mit dem im Netzwerk Startinformationen wie z. B. die IP-Adresse an Hosts übertragen werden. Das Protokoll ist nur für UNIX verfügbar. Für BOOTP muß im System ein BOOTP-Dämon vorhanden sein. Geht eine Anforderung bei einem aktiven BOOTP-Dämon ein, wird das Durchsuchen der Boot-Tabelle nach einem Eintrag, der der Ethernet-Adresse des Druck-Servers entspricht, veranlaßt. Wird ein passender Eintrag gefunden, überträgt der Dämon die IP-Adresse an den Druck-Server.
- BSD** Abkürzung für Berkeley Software Distribution. Die UNIX-Betriebssystemerweiterungen der University of California in Berkeley.
- config-Datei** Diese Datei ist im Arbeitsspeicher des Druck-Servers gespeichert und enthält alle Parameter, die den Funktionsumfang des AXIS 5600+ bestimmen. Durch das Bearbeiten der *config*-Datei (durch Ändern der Parametereinstellungen) können Sie den AXIS 5600+ an die Druckanforderungen in Ihrem Netzwerk anpassen.

DHCP	<p>Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. DHCP steht in Windows NT, NetWare 5- und UNIX-Systemen zur Verfügung und ermöglicht das automatische, jedoch temporäre Zuweisen von IP-Adressen aus einem zentralen Pool. DHCP bewirkt, daß der gewählte Host dem anfordernden Druck-Server automatisch eine noch nicht verwendete IP-Adresse zuweist und an ihn überträgt. Darüber hinaus werden Validierungsdaten bereitgestellt, die festlegen, wie lange die IP-Adressen gültig sind.</p> <p>Um dieses Verfahren optimal nutzen zu können, unterstützt der AXIS 5600+ außerdem das Host-Namen-Auflösungsprotokoll WINS, das in Windows NT-Netzwerken zur Verfügung steht.</p>
DNS	<p>Abkürzung für Domain Name Service. Stellt die Namen und Adressen eines Servers in einem Netzwerk dar.</p>
Flash-Speicher	<p>Die Software des Druck-Servers ist im Flash-Speicher gespeichert. Dabei handelt es sich um einen Silizium-Chip, in dem die Daten wie bei anderen Geräten mit ROM-Speicher erhalten bleiben, auch wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird. Der Flash-Speicher ermöglicht jedoch darüber hinaus auch das Löschen und Neuschreiben von Daten. So können Sie die neuesten Software-Versionen für Ihren Server installieren, sobald sie verfügbar sind, ohne hierfür Teile austauschen zu müssen. Die neue Software wird einfach über das Netzwerk in den Server geladen.</p>
FTP	<p>Abkürzung für File Transfer Protocol. Ein TCP/IP-Protokoll, das für das Anmelden bei einem Netzwerk-Server und das Übertragen von Dateien verwendet wird.</p>
HTML	<p>Abkürzung für Hypertext Markup Language. Standard-Hypertext-Sprache für das Erstellen von WWW-Seiten und anderen Hypertext-Dokumenten.</p>
HTTP	<p>Abkürzung für Hypertext Transfer Protocol. TCP/IP-Protokoll für Web-basierte Kommunikation.</p>

IP Abkürzung für Internet Protocol. TCP/IP-Protokoll der Kommunikationssteuerungsschicht, das die Paketweiterleitung durch Verfolgen der IP-Adressen, das Weiterleiten ausgehender Nachrichten und das Erkennen eingehender Nachrichten regelt.

LED Abkürzung für Light Emitting Diode (Leuchtdiode).

Logischer Drucker Ein logischer Drucker fungiert als Filter zwischen dem Netzwerk und dem eigentlichen Drucker. Er erscheint für den Benutzer wie ein normaler Drucker mit zusätzlichen Merkmalen. Wenn z. B. eine UNIX-Workstation nur ein Zeilenvorschubzeichen (LF) an einen gemeinsam genutzten Drucker sendet, der jedoch ein Wagenrücklaufzeichen (CR) und ein LF-Zeichen benötigt, so löst der logische Drucker dieses Problem, indem er ein CR-Zeichen anfügt.

MIB Abkürzung für Management Information Base. Datenbank mit Netzwerk-Konfigurationsdaten, mit deren Hilfe SNMP und CMIP Netzwerkeinstellungen überwachen oder ändern.

NCP Abkürzung für NetWare Core Protocol. Netzwerk-Clients fordern mit Hilfe von NCP Dienste von Servern an, und Server wiederum stellen ihre Dienste wie z. B. Datei- und Druck-Dienste über NCP bereit.

NDS Abkürzung für NetWare Directory Services. Eine hierarchische Datenbank, die die Netzwerkressourcen von NetWare wie beispielsweise Server und Volumes verwaltet.

RARP Abkürzung für Reverse Address Resolution Protocol. TCP/IP-Protokoll für das Herunterladen von IP-Adressen in UNIX-Netzwerken. Das Protokoll erfordert einen RARP-Dämon auf Ihrem System und funktioniert nur innerhalb eines einzelnen Netzwerksegments. Geht eine Anforderung bei einem aktiven RARP-Dämon ein, wird das Durchsuchen der Ethernet-Adreßtabelle nach einem Eintrag, der der Ethernet-Adresse des Druck-Servers entspricht, veranlaßt. Wird ein passender Eintrag gefunden, überträgt der Dämon die IP-Adresse an den Druck-Server.

RISC	Abkürzung für Reduced Instruction Set Computing. Prozessor, der nur eine begrenzte Zahl an Instruktionen in Maschinensprache kennt.	NetWare
SAP	Abkürzung für Service Advertising Protocol. Ein NetWare-Dienst für die Anzeige von Netzwerknamen, mit dem beispielsweise Datei-Server die Netzwerk-Clients über ihre Existenz informieren können.	
SNMP	Abkürzung für Simple Network Management Protocol. TCP/IP-Protokoll für die Verwaltung und Überwachung von Knoten in einem Netzwerk.	Windows
TCP	Abkürzung für Transmission Control Protocol. Verbindungsorientiertes Protokoll auf der Transportschicht, das innerhalb der Kategorie der TCP/IP-Protokolle verwendet wird.	OS/2
TFTP	Abkürzung für Trivial File Transport Protocol. Eine einfachere Variante des FTP-Protokolls, das vom Druck-Server für das automatische Herunterladen von config-Dateien eingesetzt wird.	
UNIX	32-Bit-Betriebssystem für den Multitasking- und Mehrbenutzerbetrieb, das ursprünglich von AT&T entwickelt wurde.	Macintosh
URL	Abkürzung für Uniform Resource Locator. Methode, über die festgelegt wird, wo öffentlich zugängliche Informationen im Internet zu finden sind.	
WINS	Abkürzung für Windows Internet Name Service. NetBIOS-Server zur Namensumsetzung, der NetBIOS-Namen in dynamisch zugewiesene IP-Adressen umwandelt.	UNIX
Wizard (Assistent)	Eine spezielle Form der Benutzerhilfe (in der deutschen Windows-Version Assistent genannt), die im Dialog mit dem Benutzer eine Aufgabe automatisiert. Selbst erfahrene Benutzer können komplexe und anspruchsvolle Aufgaben mit einem Wizard oft schneller und besser ausführen.	

Index

NetWare

Windows

OS/2

Macintosh

UNIX

A

Account-Datei 122, 123
 Aktualisieren der Firmware von den internen Web-Seiten 150
 Aktualisieren des Flash-Speichers über das Web 148
 Aktualisierungsassistent (Upgrade Wizard) 152
 Auswahl 79
 Autodetect Printer Type 80
 Auto-IP 33, 131
 axinstall 86
 AXIS MIB 127
 AXIS NetPilot 113
 AXIS Print Monitor 45
 AXIS Print System 35
 AXIS Print Utility für OS/2 76
 AXIS Print Utility für Windows 52

B

Beheben von Druckproblemen 102
 Bidirektionaldruck 101

C

config-Datei 103, 156

D

DDNS 25
 Druck
 Testseite 154
 Druckeranschluß 17
 Druckerinformationen 118

E

E-Mail-Benachrichtigung 131

Ethernet-Adresse 23

ETRAX100 12

F

Festlegen der Internet-Adresse
 ARP 29, 30
 BOOTP 32
 DHCP 28
 RARP 31
 Flash-Speicher 149
 FTP 120

G

Grundkonfiguration
 AXIS NetPilot 62
 TCP/IP 23

H

Host-Name 25
 HP JetAdmin 128
 HP Web JetAdmin 128

I

Installationsanleitung 21
 Installationsübersicht 22
 Internet-Adresse 63
 IPP 131
 IPP-Client 135

K

Konfiguration
 Macintosh 79
 NetWare 58
 OS/2 73
 UNIX 85

Windows 34
 Konfigurationsverfahren
 AXIS NetPilot
 Eigenschaftsseiten 114
 Parameter List Editor 115
 FTP 120
 HP-Programme
 HP JetAdmin 128
 HP Web JetAdmin 128
 NetWare Administrator 129
 PCONSOLE 129
 SNMP 126
 Telnet 123
 Web-Browser 104
 Konvertierung von ASCII in Postscript
 98

L
 LANtastic 57
 LED Netzanzeige 17
 LED Netzwerkanzeige 17
 Liste der
 Druckparameter 154
 Logische Drucker 91

M
 Macintosh
 Auswählen eines Druckers 80
 Festlegen der Internet-Adresse 83
 Installation des Printservers 79
 Modus für Hexadezimalspeicherauszüge
 102

N
 NDPS 59

NDS 66
 NetWare
 Basisinstallation 62
 Erweiterte Installation 65
 NDPS 59, 133, 136, 137
 NetWare-Druckmodi
 Ferndruckermodus 72
 Printserver-Modus 71
 Network Speed 147
 Netzwerkanschlüsse 16

O
 OS/2
 AXIS Print Utility für OS/2 76
 Installation des Printservers 76

P
 Parameterliste 156
 Physische Beschreibung 16
 Pure IP 68

S
 SNMP 126
 Spracheinstellungen 107
 Sprachunterstützung 146
 Status-Datei 122, 125

T
 Taste "Test" 17
 Taste Test 154
 Technische Unterstützung 8
 TFTP 29, 33

U
 UNIX-Druckverfahren

NetWare

FTP 89

LPD (Line Printer Daemon) 88

PROS A 89

PROS B 90

Reverse Telnet 90

Unterstützung für mehrere Sprachen 146

Windows

V

Voraussetzungen für den IPP-Druck 134

W

Werkseitige Standardeinstellungen 155

OS/2

Windows 3,1

AXIS Print Utility für Windows 52

Peer-zu-Peer-Druck 54

Windows 95

Installieren von Druckeranschlüssen
36

Macintosh

Windows 98

Installieren von Druckeranschlüssen
36

UNIX

Windows für Workgroups

AXIS Print Utility für Windows 52

Client-Server-Druck

Client-Konfiguration 56

Server-Konfiguration 55

Peer-zu-Peer-Druck 54

WINS 25, 29

Z

Zeichenkettenersetzungen 95

Zeichenkettenfunktionen 94

Zeichensatzkonvertierung 93